CHRISTIE

INCORPORATED

INSTRUCCIONES

PARA

INSTALACION Y OPERACION

DE

Serie SLC

CONSOLA XENON

SLC 20/30,40,45,45R,70

TD-641 REV. 4.1

CHRISTIE INCORPORATED
10550 Camden Drive
Cypress, CA 90630
714-236-8610 Fax: 714-229-3185

Manual del operador
Consola Xenon modelo SLC 20/30, 40, 45, 45R,70
TD641, Rev.D

Manufacturado bajo patentes U.S. 3,843,879 y 5,054,909

Otros patentes pendientes

La información contenida en este documento está sujeta a cambio sin notificación y no representa un compromiso de parte de CHRISTIE INCORPORATED (en lo sucesivo llamado CHRISTIE.) CHRISTIE no asume responsabilidad por errores que puedan aparecer en este documento. CHRISTIE o sus subsidiarios, designados representantes, y cualquier otro vendedor de la Consola Xenon SLC no son responsables por riesgos o pérdidas resultado del uso o mal uso de este documento.

Copyright © 2000 by CHRISTIE INCORPORATED
Todos los derechos reservados Todos los derechos de propiedad literaria y marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños.

CHRISTIE

INCORPORATED
10550 Camden Drive
Cypress, CA 90630
Teléfono 714-236-8610
FAX 714-229-3185

TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE CONTENIDOS **i**

LISTA DE ILUSTRACIONES Y TABLAS **iii**

1. INTRODUCCION **1-1**

1.1 Contenidos de este manual. 1-1

1.2 Quien debe usar este manual. 1-1

1.3 Notas especiales. 1-2

1.3.1. Advertencia 1-2

1.3.2. Precaución 1-2

1.3.3. Nota 1-2

2. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD **2-1**

2.1. Use ropa de protección 2-1

2.2. Permita que el foco se enfrié 2-2

2.3. Desconecte las líneas AC antes de entrar en la consola 2-2

2.4. No mire directamente al foco 2-2

2.5. Evite riesgo de fuego 2-3

3. DESCRIPCION GENERAL **3-1**

3.1. El foco Xenon 3-1

4. PROCEDIMIENTOS DE INSTALACION **4-1**

4.1. Desempaque 4-1

4.2. Instalación 4-1

4.2.1. Rodetes niveladores 4-1

4.2.2. Paneles de puerta 4-4

4.2.3. Ventilación 4-4

4.2.4. Montando el proyector 4-5

4.3. Conexiones eléctricas 4-5

4.3.1. Verificar voltaje 4-5

4.3.2. Cableado 4-5

5. PROCEDIMIENTOS DE ALINEACION Y VERIFICACION **5-1**

5.1. Alineación mecánica 5-1

5.2. Instalación del foco Xenon 5-1

6. OPERANDO EL SLC **6-1**
6.1. Revisión de seguridad 6-1
6.2. Inicio y operación del SLC 6-1
6.3. Alineación y ajuste óptico 6-4
6.4. Ajuste de inclinación 6-5
6.5. Reemplazando el foco 6-5
6.5.1. Retirando el foco 6-5
6.5.2. Instalación del foco nuevo 6-5
6.5.3. Focos defectuosos 6-5
7. MANTENIMIENTO Y AJUSTES **7-1**
7.1. Antes de abrir la consola 7-1
7.2. Limpieza de las superficies ópticas 7-1
7.2.1. Limpieza del polvo 7-2
7.2.2. Limpieza de la grasa 7-2
7.3. Mantenimiento de otras superficies 7-2
7.3.1. Fuelle 7-3
7.3.2. Interruptor de encendido 7-3
7.3.3. Entrecierres de flujo de aire 7-3
7.4. Alineación del compartimiento de foco sin herramientas de alineación 7-3
7.5. Ajustes de autoenfoque del foco Xenon (Opción ABF) 7-4
7.5.1. Procedimientos de ajuste del autoenfoque 7-4
7.6. Reflector optimizador 7-6
7.7. Conexiones eléctricas 7-6
7.8. Flujo de aire 7-6
7.9. Ajuste control remoto de foco (Opción RBA) 7-6
8. ELIMINACION DE FALLAS **8-1**
8.1. Malfuncionamiento: no inicia suministro de energía 8-1
8.2. Malfuncionamiento: no enciende el foco 8-2
8.3. La salida del suministro de energía es baja o no estable 8-2
GARANTIA **W-1**
APENDICE A: Diagramas de ensamble y lista de partes **A-1**

LISTA DE ILUSTRACIONES Y TABLAS

Ilustración 2-1:Contenido del equipo de seguridad....2-1
Ilustración 4-1:SLC Xenon Lamp Console (vista frontal)....4-2
Ilustración 4-2:SLC Xenon Lamp Console (vista trasera)....4-3
Ilustración 4-3:Requerimientos minimos y máximos de salida de aire para SLC Consoles....4-4
Ilustración 4-4:Calibre minimo de alambre para conexiones AC....4-6
Ilustración 4-5:Calibre minimo de alambre para conexiones DC....4-6
Ilustración 5-1:Plenum vista superior....5-2
Ilustración 6-1:Panel de control....6-2
Ilustración 6-2:Alineación óptica del foco Xenon....6-4
Ilustración 8-1:Eliminación de falla: no inicia suministro de energía....8-1
Tabla 8-2: Eliminación de falla: no enciende el foco....8-2
Tabla 8-3: Eliminación de falla: salida de suministro de energia es baja o no estable....8-2
Ilustración A-1:Montaje de autoenfoque....A-2
Tabla A-1: Lista de partes para montaje de autoenfoque....A-3
Ilustración A-2:Consola SLC (vista frontal)....A-4
Tabla A-2: Lista de partes para consola Xenon SLC (vista frontal)....A-5
Ilustración A-3:Consola Xenon SLC (vista posterior)....A-6
Tabla A-3: Lista de partes para consola Xenon SLC (vista posterior)....A-7
Ilustración A-4:Panel de control....A-9
Tabla A-4: Lista de partes para panel de control....A-10
Ilustración A-5:Ajuste manual de foco....A-10
Tabla A-5: Lista de partes para ajuste manual de foco....A-12
Tabla A- 6: Lista de partes para plenum, todos los modelos (v8sta superior)....A-14
Ilustración A-7:Suministro de energia....A-15
Tabla A-7: Suministro de energia....A-16

1

1. INTRODUCCION

1.1. CONTENIDO DEL MANUAL

Este manual contiene los procedimientos de mantenimiento de instalación, operación y del operador para Consola CHRISTIE SLC Xenon. El material incluye:

- Descripción general
- Instalación y montaje
- Procedimientos de alineación y revisión
- Operación del SLC
- Solución de fallas.

1.2. QUIEN DEBE USAR ESTE MANUAL?

Todos los usuarios deben leer esta sección 2: Precauciones de seguridad.

Este manual provee información adecuada para diferentes propósitos.

ADVERTENCIA	**No instale, opere, dé mantenimiento o repare el foco de la Consola Xenon SLC antes de haber leído la sección 2, esté familiarizado con las precauciones de seguridad y haya seguido todas las advertencias e instrucciones.**

Para detalles de operación del proyector y para información general, consulte:

- *Sección 3: Información general*
- *Sección 4: Procedimientos de instalación*
- *Sección 5: Procedimientos de alineación y revisión*
- *Sección 6: Operando el SLC*

Antes de realizar ajustes y mantenimiento periódico durante la operación normal, consulte:

- *Sección 4: Procedimientos de instalación*
- *Sección 5: Procedimientos de alineación y revisión*
- *Sección 7: Mantenimiento y ajustes*
- *Sección 8: Solución de fallas.*

Si ocurre un problema, consulte:

- *Sección 8: Solución de fallas.*

Los apéndices contienen información adicional.

1.3. NOTAS ESPECIALES

Tres tipos de notas especificas se usan en este manual para enfatizar información especifica.

1.3.1. ADVERTENCIA

ADVERTEN CIA

ADVERTENCIA: indica la presencia de riesgo que puede causar lesiones personales si no se evita el riesgo.

1.3.2 PRECAUCION: indica la presencia de riesgo que puede causar daño al sistema.

1.3.3 NOTA: Provee información adicional.

2

2. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Esta sección resalta los principales peligros al trabajar con la consola Xenon SLC. Deben tomarse medidas de seguridad todo el tiempo.

2.1. USE ROPA DE PROTECCION

P O S I B L E R I E S G O D E E X P L O S I O N !

Debido a la alta presión interna de los focos compactos Xenon de arco voltaico, pueden explotar en caso de caída o malos manejos. En cualquier caso en que se remueva la cubierta protectora del foco, debe utilizarse equipo de seguridad!

El equipo de seguridad incluye, pero no está limitado a guantes de algodón ahulado, careta de acetato de doble hoja 0.040",y chaqueta acolchada de nylon tipo antibalas . Este equipo de seguridad se puede adquirir en CHRISTIE pieza número 598900-095) . La ilustración 2-1 enlista el contenido del equipo de seguridad.

Advertencia

Utilice equipo de seguridad cuando remueva la cubierta protectora del foco.

Las instrucciones de CHRISTIE respecto al equipo de seguridad están sujetas a cambio. Tienen preferencia las especificaciones locales o federales.

Pieza número	Articulo
598900-092	Chaqueta
598900-093	Careta
598900-094	Guantes

Ilustración 2-1: contenido del equipo de seguridad

2.1. PERMITA QUE EL FOCO SE ENFRIE

Advertencia

Si el foco ha sido usado, espere por lo menos diez minutos después de apagado antes de abrir el compartimiento.

El periodo de espera de diez minutos permite que la presión interna del foco baje a un nivel seguro para trabajar utilizando el equipo de seguridad autorizado. Nuevamente: utilice SIEMPRE el equipo de seguridad cuando se remueva la cubierta protectora del foco.

2.2. DESCONECTE LAS LINEAS AC ANTES DE ENTRAR EN LA CONSOLA

Advertencia

Desconecte las líneas AC antes de entrar en la consola

Siempre apague y desconecte las líneas de energía antes de entrar en la consola. Esto protege contra un choque eléctrico accidental.

2.3. NO MIRE DIRECTAMENTE AL FOCO

JAMAS MIRE DIRECTAMENTE AL FOCO!

La radiación ultravioleta del foco puede causar daños serios y permanentes a los ojos. Jamás intente abrir la consola estando encendido el foco. Siga siempre las instrucciones para abrir la consola y exponer el foco Xenon (Consulte la sección 5.2.)

2.4. EVITE RIESGO DE FUEGO

Advertencia

RIESGO DE FUEGO: Mantenga alejados manos, ropa y material combustible del rayo de luz concentrado en frente del “snood”.

Sea extremadamente precavido al trabajar cerca de la consola Xenon. El peligro del fuego puede surgir por el calor, la corriente eléctrica o el rayo de luz concentrado emitido por el foco Xenon.

3

3. DESCRIPCION GENERAL

Esta consola Xenon SLC es una serie de sistemas proyectores de luz que combina el rectificador DC suministro de energía y la base del proyector con un compartimiento luminoso Xenon en una unidad integrada con un mínimo de instalación y cableado. Estas consolas están diseñadas para operar con cualquier proyector de película para cinta cinematográfica de 35-mm o 35/70-mm..

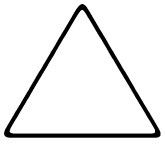
3.1. EL FOCO XENON

El foco Xenon emplea un sistema óptico altamente eficaz, para obtener un máximo de proyección de luz con alta confiabilidad y extrema facilidad de manejo. Esto se logra utilizando un foco Xenon horizontalmente, dentro de un reflector a prueba de explosión, diseñado en forma esférica por computadora para obtener máxima eficiencia. El encendido de alto voltaje (articulo 2 en figura A-3) que se requiere para encender los focos está incluido en el anexo.

Advertencia

Debe utilizarse el equipo de seguridad al remover la cubierta protectora del foco.

Para la descripción del foco, sus recomendaciones y garantía, consulte el instructivo de CHRISTIE adjunto,



Las consolas SLC están equipadas con un doble sistema de entrecierres en las puertas de acceso al foco, el cual apagará el foco en caso de abrirse la puerta. Todas las puertas de acceso cuentan con cerrojos con llave.

4

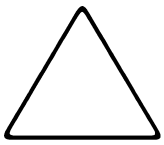
4. PROCEDIMIENTOS DE INSTALACION

4.1. DESEMPAQUE

Siga las instrucciones si la unidad está empacada.

CHRISTIE recomienda que la unidad se encuentre en el sitio donde va a ser instalada, antes de desempacarla.

1. Asegúrese que el contenedor esté en posición vertical.
2. Abra el embalaje y remueva los empaques.
3. Remueva la unidad del embalaje.
4. Inspeccione con cuidado la unidad en busca de daños que puedan haber ocurrido durante el transporte.



Cualquier daño descubierto debe reportarse de inmediato a la compañía transportadora.

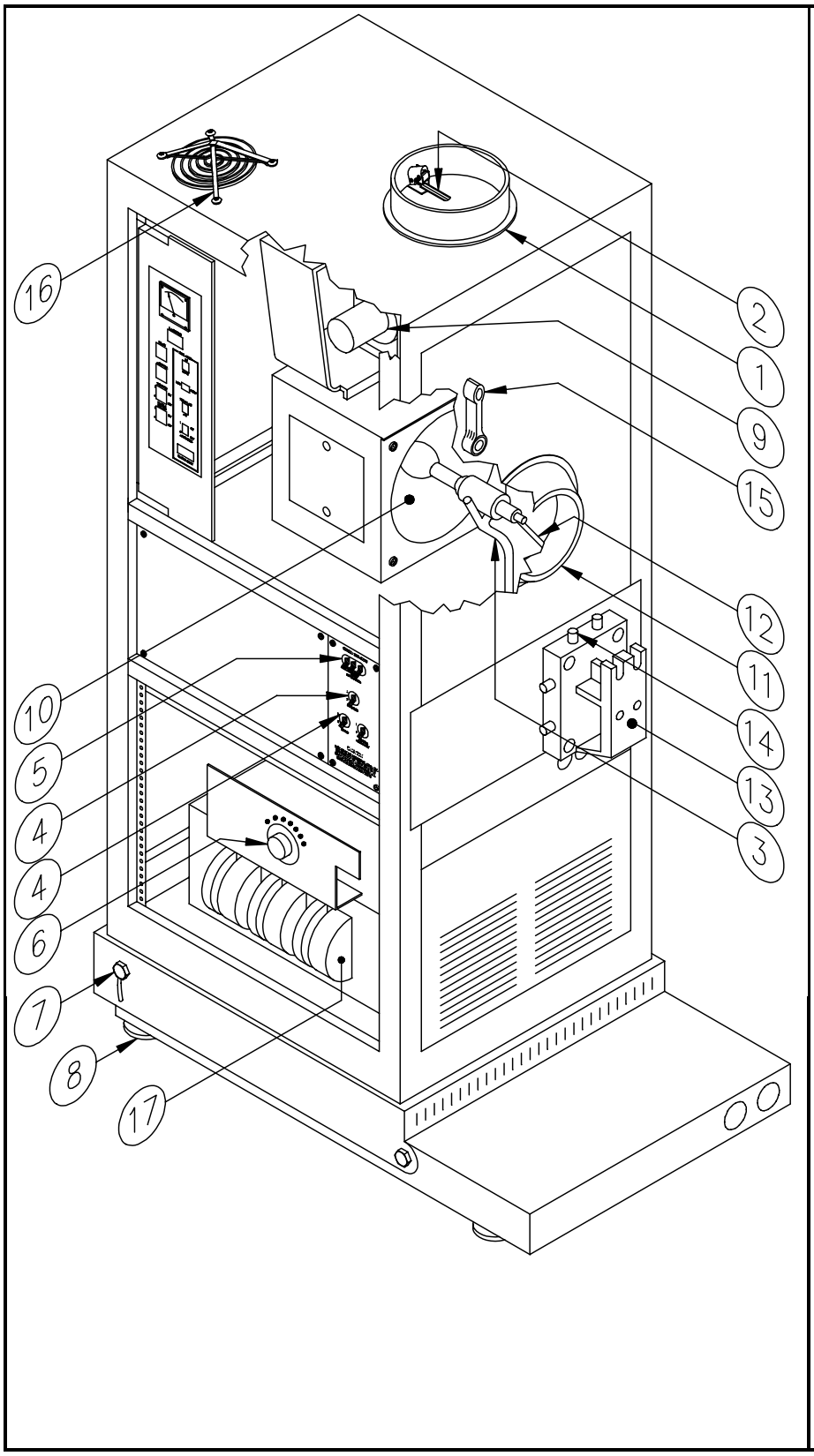
4.2. INSTALACION

Coloque la consola en el lugar asignado dentro de la cabina de proyección.

4.2.1. RODETES NIVELADORES

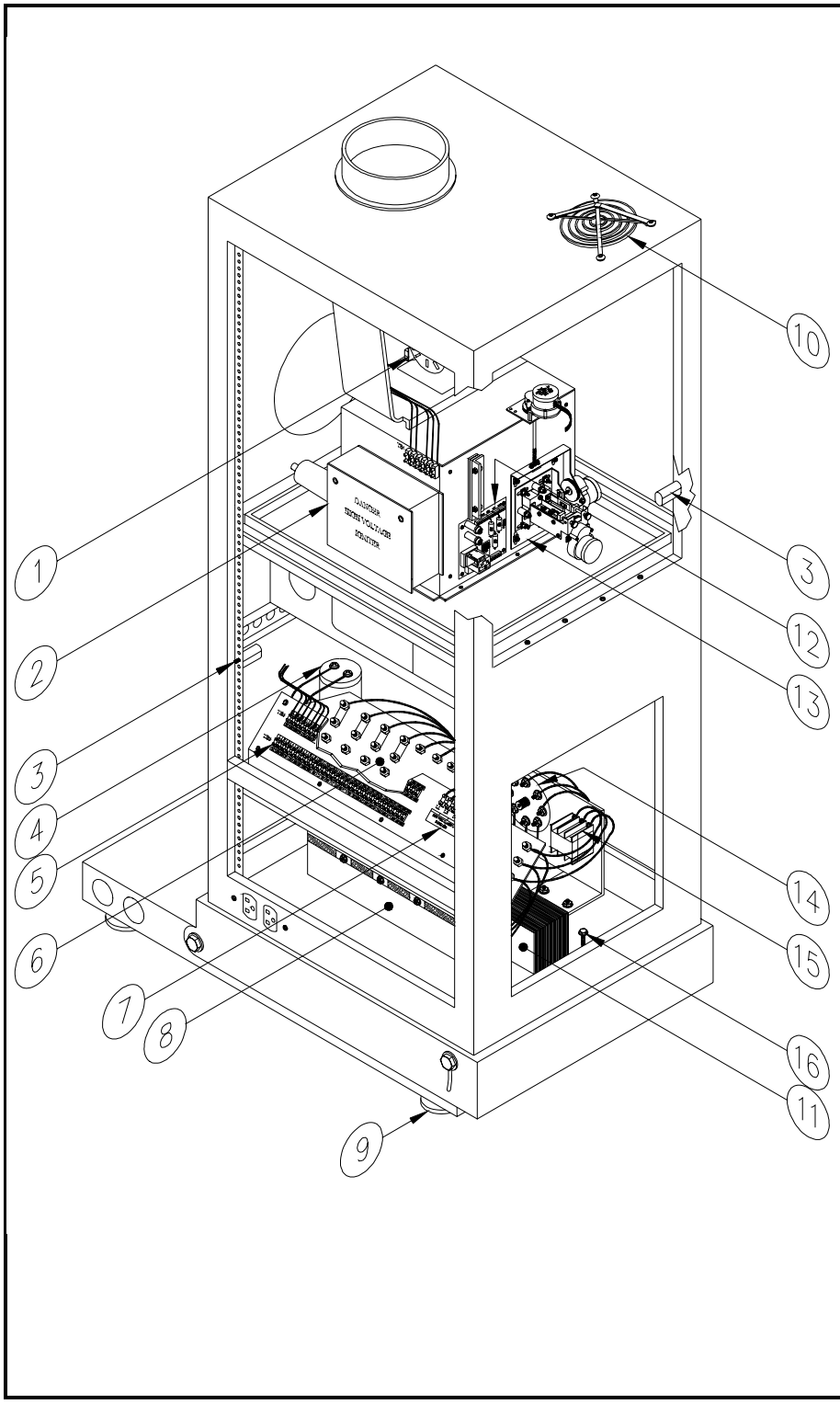
Instale los cuatro rodetes niveladores atornillándolos en las cuatro esquinas debajo de la base, dejando una saliente de 1/2" aproximadamente. (Vea articulo 8 en la ilustración 4-1).)

CHRISTIE RECOMIENDA INCLINAR LA CONSOLA HACIA UN LADO PARA INSTALAR LOS DOS PRIMEROS RODETES, DESPUES INCLINARLA HACIA EL OTRO LADO PARA INSTALAR LOS OTROS DOS RODETES.



1: Conector ducto escape(195713-001)
2: Montaje switch de aire (195557-002)
3: Soporte de foco positivo (193959-001)
4: Interruptor magnético, 30 A (573303-005)
Interruptor magnético,20A (573102-009)
Interruptor magnético , 15 A (573101-020)
5: Interruptor magnético, 40 A (573304-001)
Interruptor magnético, 30 A (573103-022)
Interruptor magnético, 20 A (573302-003)
6: TAP Switch (111972-002)
7: Perno ajuste de inclinación(515500-177)
8: Rodete nivelador (520650-003)
9: fuelle (SLC 20/30) (528040-005)
fuelle(SLC 40,45,70) (598931-645)
10: Reflector (SLC 20/30) (195206-003)
Reflector (SLC 40/45) (195891-001)
Reflector (SLC 45R) (195710-001)
Reflector (SLC 70) (195572-002)
11: Snood *(SLC 20, 30)* (195741-001)
Snood (SLC 40/45/70) (195415-001)
12: Conector de foco (+) (193718-001)
13: Montura de Proyector (20/30) (195303-001)
Montura de Proyector (40/45/70) (195738-001)
14: Ajuste de alineación (515500-141)
15: Manivela de douser (192121-001)
16: Guarda entrada de aire (195684-001)
17: Suministro de energía 2kW 208/230v (195462-001)
Suministro de energía 2kW 380/415v (195462-004)
Suministro de energía 3kW 208/230v (195463-001)
Suministro de energía 3kW 380/415v (195463-004)
Suministro de energía 4kW 208/230v (195464-001)
Suministro de energía 4kW 380/415v (195464-004)
Suministro de energía 7kW 208/230v (195556-001)
Suministro de energía 7kW 380/415v (195556-004)

Ilustración 4-1: SLC Consola para Lámpara de Xenon (perspectiva frontal)



1: Montaje switch de aire(195557-001)
Switch de aire, 2nd fuelle (195557-003)
2: encendido, IGA-10 (116715-001)
IGA-15M (117124-001)
IGA-25DC (196370-001)
3: Entrecierre de puerta(578000-034)
4: Capacitor *(SLC 20, 30)* (530106-302)
(SLC 40, 45, 70) (530122-009)
5: Tira de terminal (586211-001)
6: Control montaje, 60 Hz *(20, 30)* (114173-002)
50 Hz *(SLC 20)* (114173-011)
50 Hz *(30, 40, 45, 70)* (114173-010)
60 Hz *(40, 45, 70)* (114173-001)
7: Terminal entrada de energía (586210-601)
8: Montaje sumidero de calor *(20)* (114109-001)
(SLC 30) (114109-002)
(SLC 40) (114099-001)
(SLC 45, 45R, 70) (195569-001)
9: Rodete nivelador (520650-003)
10: Guarda de ventilador (598931-496)
11: Transformador, 60Hz *(20)* (116845P001)
50 Hz *(SLC 20)* (194701P001)
60 Hz *(SLC 30)* (115948P001)
50 Hz *(SLC 30)* (194702P001)
60 Hz *(SLC 40)* (116994P001)
50 Hz *(SLC 40)* (119384P001)
60 Hz *(45, 45R, 70)* (195775P001)
50 Hz (45, 45R, 70) (196186-001)
12: Ajuste de foco PCB
Auto motorizado (195315-001)
Motorizado (195315-002)
13: Ajuste de foco., Manual (195800-001)
Motorizado (195800-002)
Autoenfoque Mot. (195800-003)
Autoenfoque Manual (195800-004)
Motorizado Manual(195800-005)
14: Ajuste corriente de foco. (111972-002)
15: Contactor
120v*(SLC 20, 30)* (571320-001)
120v,*(SLC 40, 45, 70)* (571340-001)
230v, (SLC 20, 30) (571320-002)
230v, (SLC 40, 45, 70) (571340-001)
16: Opción inclinación de consola (195535-001)

ilustración 4-2: SLC Xenon Lamp Console (perspectiva posterior)

4.2.2. PANELES DE LAS PUERTAS

Los tres paneles de la puerta son removibles para un más fácil acceso a la consola durante su instalación y para su mantenimiento.

Para remover el panel de la puerta:

1. Abra el cerrojo.
2. Abra la puerta.
3. Presione hacia abajo la bisagra de resorte.
4. Remueva el panel.

Para instalar los paneles, invierta el procedimiento.

4.2.3. VENTILACION

Es necesario extraer el aire caliente de la consola hacia el exterior del edificio.

1. Conecte sobre el foco un tubo flexible de 8” de diámetro interno de material antiinflamable al ducto de escape (articulo 1 en ilustración A-2)
2. Verifique que el ducto no tenga obstrucción alguna y que las entradas de aire de la consola no estén obstruidas.

Si se emplean focos libres de ozono, colocar un tubo de escape vertical, Códigos locales de instalación no requieren que la salida de aire sea hasta el exterior

Los requerimientos mínimos y máximos para escape de flujo de aire de todos los modelos SLC se muestran en la ilustración 4-1.

modelo	Escape mínimo (ft^3/min)	Escape máximo (ft^3/min)
SLC 20	300	400
SLC 30	350	450
SLC 40	450	550
SLC 45, SLC 45R	550	750
SLC 70	750	900

ilustración 4-3: Requerimientos minimos y máximos para escape de flujo de aire para consolas SLC

4.2.4. MONTANDO EL PROYECTOR

La consola SLC incluye una mésula de montaje de proyector estándar para proyectores CHRISTIE P35. Si se debe instalar cualquier otro modelo de proyector, contacte la fabrica CHRISTIE.

1. Instale el proyector sobre la ménsula de montaje (articulo 13en ilustración A-2).
2. Asegúrese de que el proyector esté a nivel y alineado con la consola antes de apretar los pernos de montaje.
3. Verifique que los cuatro (4) pernos estén instalados y bien apretados.

4.3. CONEXIONES ELECTRICAS

ADVERTENCIA!

ADVERTENCIA **WARNING**	Antes de conectar desenchufe el switch AC en todas las líneas de suministro AC. Las consolas SLC vienen cableadas y verificadas de fábrica. Todas las funciones han sido cuidadosamente verificadas y calibradas para prevenir problemas durante la instalación y operación.

4.3.1. VERIFIQUE EL VOLTAJE

Cheque el voltaje AC mostrado en las placas de la consola. Enseguida mida la alimentación de voltaje con un voltímetro. Verifique que los voltajes medidos no difieran más del 10% de los valores nominales de la unidad.

4.3.2. CABLEADO

1. Pase los cables trifásico y momo fase y de tierra por los orificios localizados al frente del lado no operativo al pie de la consola. Verifique las listas en ilustración 4-1 y 4-2 para la medida correcta del cable

Advertencia

El cable de tierra (verde) debe ser por lo menos igual de largo que el cable más largo utilizado en las conexiones AC.

2. Conecte los alambres trifásicos a la terminal TB2-L1, TB2-L2 y TB2-L3.
3. Conecte los cables de mono fase a TB2-L1, Neutral, marcado 115V mono fase. Conecte el cable de tierra a TB2-tierra.

4. Verifique el manual esquemático y / o de automatización para la conexión del cableado a TB5. Estas conexiones son para el proyector, el sonido, cambio de lente y douser, y las funciones del auditorio.
5. Conecte todos los cables como se indica en las instrucciones arriba mencionadas.

Cableados AC					
AC AMPERES	DIAMETRO DE CABLE (AWG) POR LARGO DE CABLE				
POR FASE	50 FT	100 FT	150 FT	200 FT	250 FT
0 - 10	14	14	12	10	10
11 - 15	14	12	10	8	6
16 - 20	12	10	8	8	6
21 - 25	10	10	8	6	4
26 - 35	8	8	6	4	4
36 - 45	6	6	4	4	3
46 - 60	4	4	4	3	1
61 - 70	3	3	3	2	1
71 - 80	2	2	2	1	1/0

Ilustración 4-1: Calibre mínimo de cable para conexiones AC

Cableados DC				
DC AMPERES	DIAMETRO DE CABLE (AWG) POR LARGO DE CABLE			
POR FASE	25 FT	50 FT	75 FT	100 FT
20	10	10	8	6
40	10	8	6	4
60	8	6	4	2
80	4	4	2	1
100	4	3	1	1/0
125	3	1	1/0	2/0
150	3	1	2/0	3/0
200	2	1/0	3/0	4/0

Ilustración 4-2: calibre mínimo de cable para conexión DC

ADVERTENCIA

Todos los paneles deben estar asegurados y todas las puertas cerradas antes de operar la consola.

5

5. PROCEDIMIENTOS DE ALINEACION Y VERIFICACION

5.1. ALINEACIÓN MECÁNICA

Al instalar una consola SLC equipada para operación de 35/70 mm, asegúrese de que el montaje del banco óptico esté en la posición deslizable correcta: ADELANTE (forward) para 70 mm, ATRÁS (rear) para 35 mm. Para mayor información y asistencia contacte a CHRISTIE.

Todas las consolas SLC son alineadas ópticamente en la fábrica. El montaje del banco óptico o plenum está alineado mediante rayo láser. En consecuencia, el proyector debe ser alineado mecánicamente con el "snood" de la consola, esto se logra mediante el ajuste de los tornillos de la ménsula de soporte del proyector (arriba-abajo, izquierda-derecha). (Ver articulo 14 en ilustración A-2)

La instalación mecánica se puede obtener fácilmente sin necesidad de herramientas especiales.

5.2. INSTALACIÓN DEL FOCO XENON

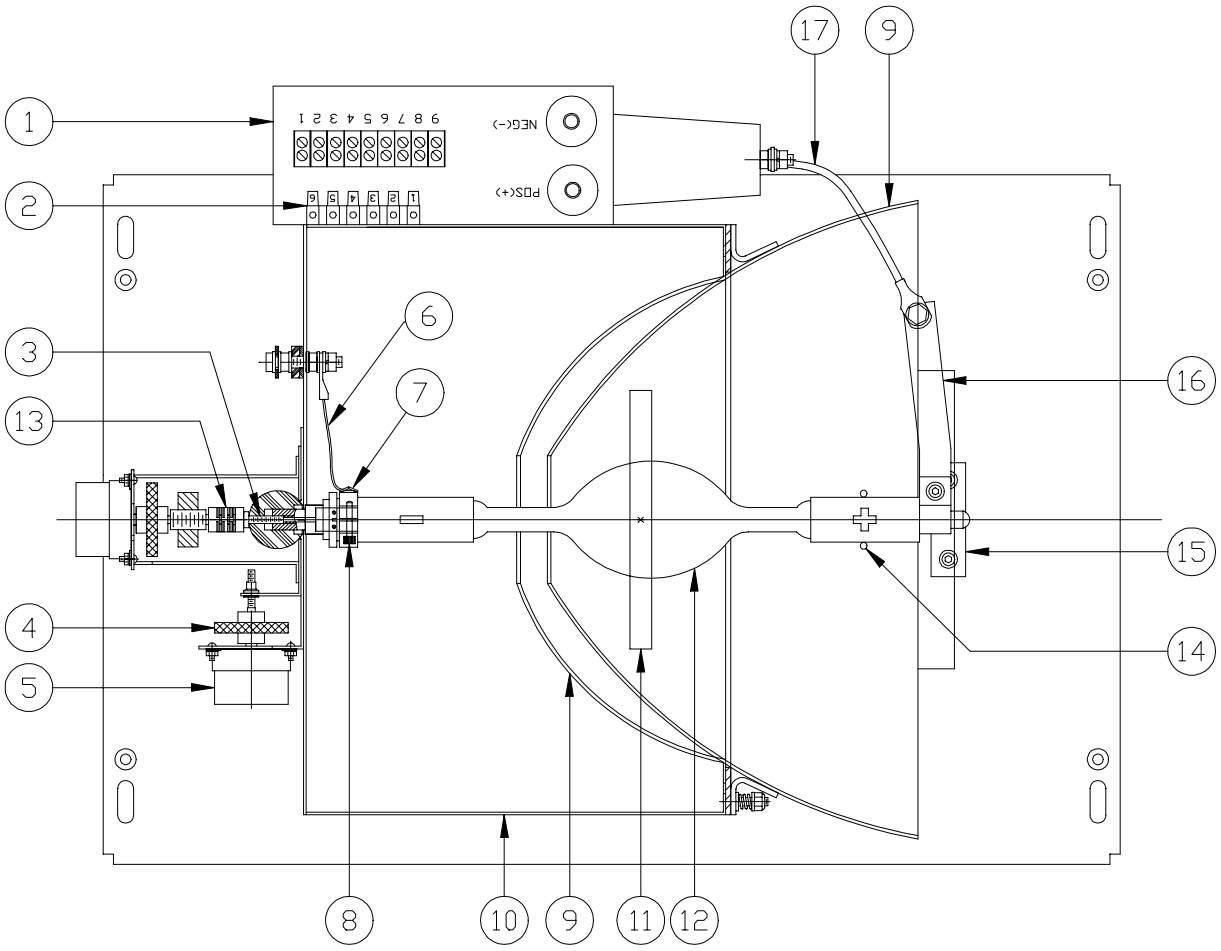
ADVERTENCIA

Debe usarse ropa de protección cuando se retire la cubierta protectora del foco.

1. Desconecte la corriente AC.
2. Abra la puerta superior del lado derecho de la consola.
3. Retire la cubierta del plenum.
4. Verifique que el numero de modelo del foco corresponda al letrero de la consola.
5. Retire el foco del empaque.

advertencia

No toque el cuerpo de cuarzo del foco con las manos desnudas. No aplique fuerza de flexión o torsión al cuerpo de cuarzo del foco.



1: Encendido, IGA-10 (116715-001) encendido, IGA-15M (117124-001) encendido, IGA-25DC (196370-001) 2: Tablero de terminal, TB4 (586210-602) 3: Tornillo de enfoque (195182-001) 4: volante, ajuste manual de foco (195190-001) 5: Motor, sincrónico, ajuste de foco, 50 RPM (582000-002) 6: Conducto flexible guía negativa de foco *(SLC)* (195224-002) 7: Conector negativo de foco (194513-003) 8: Tornillo Allen, #8-32 x 0.75 in L (598931-046) 9: Reflector, 2000-3000 W foco *(SLC 20, 30)* (195206-003) Reflector, 4500 W *(SLC 45R)* (195710-001) Reflector, 4000 W *(SLC 40, 45)* (195891-001) Reflector, 7000 W *(SLC 70)* (195572-002) 10: Soporte de cubierta, Plenum (195171P001) Soporte de cubierta frontal, Plenum (195172P001)	11: Magneto estabilizador de arco (515000-092) 12: Xenon foco, 1600 W Adaptador (CXL-16S) ***** Xenon foco, 2000 W (CXL-20) ***** Xenon foco, 3000 W (CXL-30) ***** Xenon foco, 4000 W (CXL-40) ***** Xenon foco, 4500 W (CXL-45) ***** Xenon foco, 6000 W (CXL-60) ***** Xenon foco, 7000 W (CXL-70) ***** 13: Eje de acoplamiento (195532-001) 14: Brazo soporte de foco (193959-001) 15: aislador, soporte delantero de foco (193958-002) 16: Adaptador delantero, conector positivo (191925-002) 17: guía de foco, conector positivo *(SLC 20, 30)* (193718-001) guía de foco, conector positivo *(SLC 40)* (195446-001) guía de foco, conector positivo, *(SLC 45, 70)* (195446-002) *** Especifique el modelo al ordenar.**

Ilustración 5-1: Plenum, vista superior

6. Retire la tuerca estriada y la arandela de cierre (si la hay) del extremo negativo (cátodo) en la base del foco.
7. Retire la cubierta protectora del foco.
8. Inserte el extremo enroscado del cátodo del foco al conector negativo del foco localizado en la parte trasera del plenum (ver articulo 7 en ilustración A-6)
9. Atornille el foco en su lugar hasta que alcance el fondo del conector del foco.
10. Coloque el extremo positivo (ánodo) en el soporte del cable delantero.
11. Instale el conector positivo del foco (ver ilustración 5-1)
12. Apriete el juego de tornillos en los conectores positivo y negativo del foco (ver artículos 7 y 17, ilustración 5-1)

El contacto eléctrico apropiado es esencial para prevenir resistencia en los conectores positivo y negativo de los focos.

13. Verifique que el conductor positivo del foco al encendido no toque o quede cerca de alguna parte metálica del compartimiento del foco o del espejo.

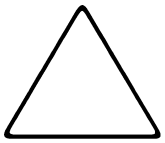
Los conductores que quedan muy cerca de las partes metálicas ocasionan arqueo durante el impulso de inicio y el foco no encenderá.

14. Si accidentalmente se toca el cuerpo de cuarzo del foco con las manos desnudas o éste se ensucia, limpie el cuerpo de cuarzo con alcohol y frote con paño suave y agua destilada.

ADVERTENCIA

Se debe usar el equipo de protección cuando se limpie el foco.

15. Vuelva a colocar la cubierta del plenum y cierre la puerta.



Los interruptores de entrecierre previenen que el sistema opere si la puerta superior del lado operativo y la puerta del lado no operativo está abierta y sin cerrojo.

6

6. OPERANDO EL SLC

6.1. REVISIÓN DE SEGURIDAD

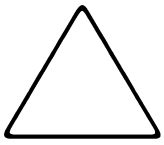
ADVERTENCIA	**No instale, opere, dé mantenimiento o repare la consola Xenon SLC hasta haber leído la sección 2, esté familiarizado con las precauciones de seguridad y haya seguido las advertencias e instrucciones.**

- **Jamás mire directamente al foco Xenon. Daños serios y permanentes a los ojos pueden ser causados por la radiación ultravioleta del foco. Por ningún motivo se debe abrir la consola excepto cuando lo describe la sección 7.**
- **No abra el compartimiento del foco hasta después de diez minutos de apagado el foco.**
- **Siempre use el equipo de protección cuando abra el compartimiento del foco o maneje un foco sin protección.**
- **Antes de entrar en la consola jale los conectores AC de las líneas AC.**

6.2. INICIO Y OPERACIÓN DEL SLC

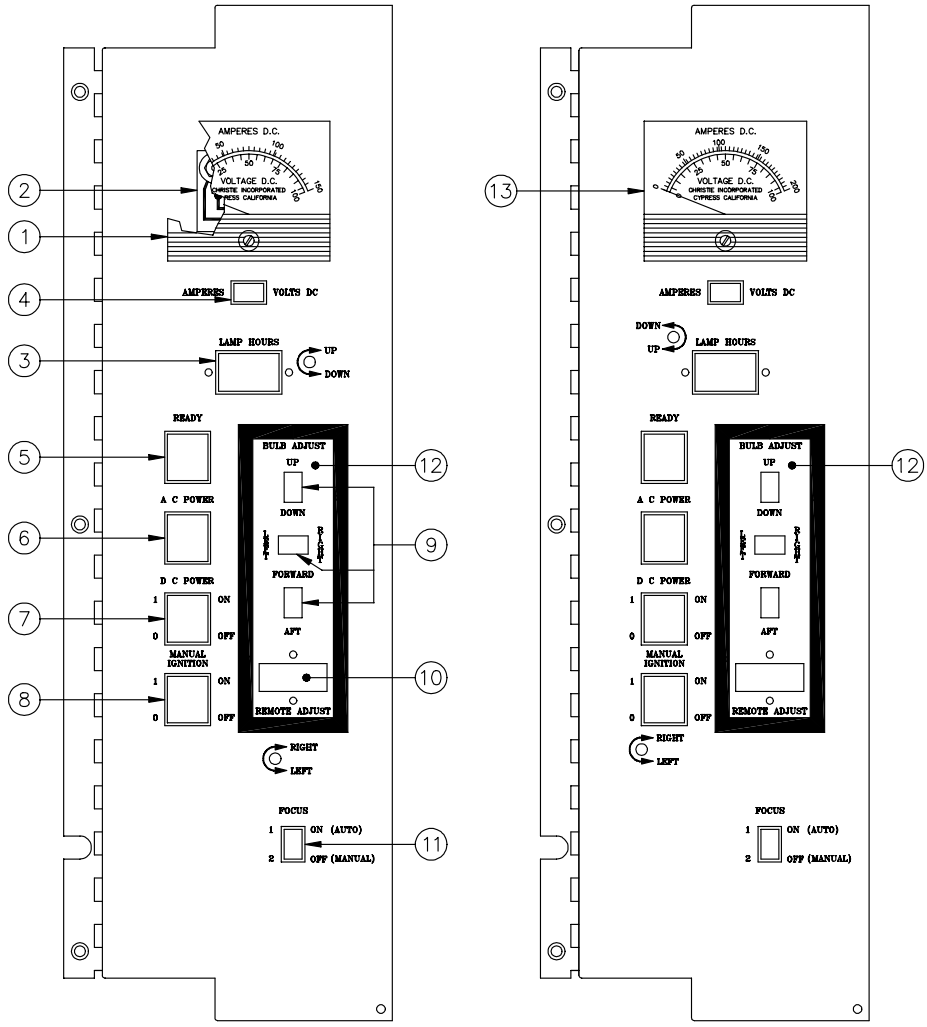
Antes de encender el foco verifique el rango de operación de corriente. El rango de operación de corriente se encuentra en la hoja de información que viene en la caja donde se transportó.

1. Verifique que el interruptor DC ON/OFF (articulo 7 en ilustración 6-1) esté en la posición OFF.
2. Active la corriente AC a la consola. La lámpara piloto (articulo 6 en ilustración 6-1) encenderá.



No deberá activarse el suministro de corriente DC hasta que el interruptor se encuentre en ON.

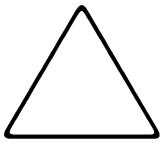
3. Coloque el ajustador de suministro de corriente (articulo 6 ilustración 4-1) a la posición media.
4. Verifique que el enfriador de la lámpara esté funcionando. La luz de entrecierre ((articulo 5 ilustración 6-1) debe estar en ON, indicando que el circuito de entrecierre está cerrado.



SLC 20, 30 **SLC 40, 45, 70**

1: medidor, 150 Amp (535112-321) 2: Volt / Ampere PCB (195643-0010 Timer, ET, 120 VAC, 60 Hz (581399-015) Timer, ET, 120 VAC, 50 Hz (581399-016) Timer, ET, 240 VAC, 60 Hz (581399-017) 4: Rocker Switch, SPDT (578712-002) 5: Indicador, verde, 120 VAC (195138-001) Indicador, verde, 250 VAC (546700-054) 6: Indicador, Ámbar, 380 VAC (195139-001) Indicador, Ámbar, 440 VAC (195139-002) Indicador, Ámbar, base blanca, (546700-038)	7: Rocker Switch, DPST, ON/OFF (578900-026) 8: Rocker Switch, DPST; MOM ON (578900-027) 9: Rocker Switch, SPDT; MOM (578900-040) 10: Receptáculo de terminal (524310-006) 11: Rocker Switch, SPDT; ON/ON (578900-042) 12: Panel de control, Manual (195756-001) Panel de control, Motorizado, Auto-enfoque (195756-002) Panel de control, Motorizado Manual y autoenfoque manual l (195756-003) 13: Medidor, 200 Amp (535112-317)

Ilustración 6-1: Panel de control



Si la luz no enciende cuando la lámpara piloto está encendida (articulo 5 ilustración 6-1) cheque si hay un interruptor abierto (de la puerta, del fuelle o del escape), en el circuito de entrecierre.

5. Si no se usa el control automatizado, coloque el interruptor DC ON/OFF en la posición ON.

   De usarse el control automatizado (control remoto automático), deje el interruptor AC ON/OFF en la posición OFF. La operación del foco está controlada por el relevador automatizado. Si este relevador falla, el foco puede ser encendido colocando el interruptor de encendido DC ON/OFF en la posición ON.

6. Verifique que la manivela del douser (articulo 15 ilustración 4-1) esté cerrada (en posición UP)
7. Coloque el interruptor DC ON/OFF en la posición ON. El foco encenderá automáticamente. Si no enciende presione momentáneamente el botón de arranque manual (articulo 8 ilustración A-1)
8. Cheque el amperímetro y verifique que no exceda el rango de corriente del foco.

ADVERTENCIA **No permita que la corriente exceda el rango máximo de corriente del foco o caiga por debajo del 10% de ese valor.**

9. Si la corriente es muy alta o muy baja utilice el interruptor tap para ajustar el suministro de energía a la corriente adecuada. Si tras un periodo de calentamiento de diez minutos no se obtiene la corriente correcta con el interruptor tap:
   a) Apague la unidad.
   b) Jale el switch conector AC.
   c) Abra la puerta del lado izquierdo de la consola.
   d) Cambie los fusibles Hi-Lo (ver articulo 6 ilustración 2-1) de ser necesario.

ADVERTENCIA

Coloque el interruptor DC ON/OFF en OFF antes de girar el switch tap.

10. Apague el foco girando el interruptor DC ON/OFF a la posición OFF.

ADVERTENCIA

No dé servicio al suministro de corriente hasta después de dos minutos de haberlo apagado. Esto permite que los capacitores se descarguen.

6.3. ALINEACION Y AJUSTE OPTICO

Repita esta operación cada vez que cambie el foco (vea ilustraciones 6-1).

1. después de haber encendido y operado el foco como se describe en la sección 6.2, abra el douser. Observe la mancha obscura proyectada en la pantalla.
2. Utilizando el panel de control (ilustración 6-1) ajuste el enfoque del foco hasta que la macha obscura esté claramente definida..
3. Centre la mancha obscura utilizando los ajustes vertical y lateral (articulo 9 ilustración 6-1).
4. Mueva hacia delante el foco. La intensidad de la luz debe ser igual en ambos lados de la mancha obscura. Si no es así, realice los ajustes vertical y / o lateral para balancear la intensidad de la luz.
5. Cuando la intensidad de la luz esté balanceada, mueva el foco hacia atrás del ENFOQUE. La intensidad de la luz debe ser igual en ambos lados de la mancha obscura.

Si la intensidad de la luz no es igual en ambos lados de la mancha obscura, vuelva a revisar la sección 5.1 (alineación mecánica) y repita los pasos 1 – 5.

6. Cierre el douser y reemplace el lente del proyector en el proyector.
7. Abra nuevamente el douser y realice ajustes finales del foco, si es necesario, para obtener la máxima intensidad y uniformidad de luz en la pantalla.

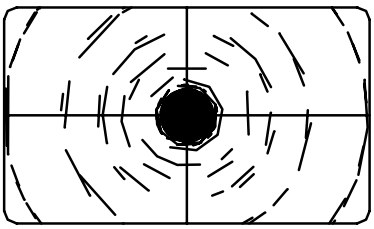
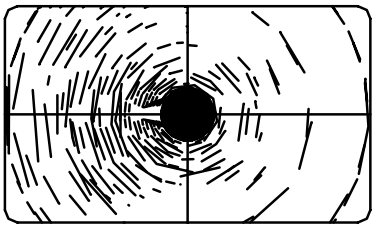
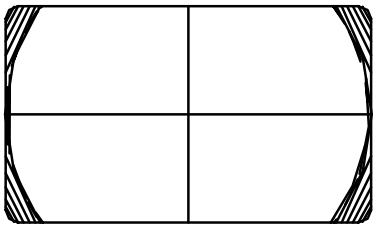


Imagen correcta sin los lentes instalados



Centrado del foco demasiado hacia la izquierda, corrija con ajuste izquierda / derecha



Mancha brillante correctamente centrada con lente de alcance y apertura de placa

<ilustración 6-1: Alineación óptica del foco Xenon

6.4. AJUSTE DE INCLINACION

La consola SLC está opcionalmente equipada con una tuerca para facilitar el ajuste de inclinación. Se encuentra en la parte trasera debajo de la consola, y es accesible de cualquier lado. (ver articulo 16 ilustración 4-2)

1. Afloje los cuatro pernos de sujeción (ver articulo 7 en ilustración 4-1).
2. Gire la tuerca con llave inglesa o trinquete de ¾". Gire la tuerca en el sentido de las manecillas del reloj para inclinar consola hacia abajo. Gire en sentido contrario para inclinar la consola hacia arriba.
3. Al alcanzar el ángulo de inclinación correcto, apriete los cuatro pernos de sujeción.

6.5. REEMPLAZO DEL FOCO

De acuerdo a las precauciones de seguridad, asegúrese de que el foco se ha enfriado por lo menos durante diez minutos antes de reemplazarlo.

ADVERTENCIA

Debe usarse equipo de seguridad al reemplazar el foco.

6.5.1. RETIRANDO EL FOCO

CHRISTIE RECOMIENDA QUE EL FOCO SE REEMPLACE ANTES DE EXCEDER EL 120% DE VIDA GARANTIZADA. CHEQUE EL TIEMPO TRANSCURRIDO CON EL INDICADOR EN EL PANEL DE CONTROL (ARTICULO 3 EN ILUSTRACIÓN 6-1)

1. Afloje los tornillos de los conectores positivo y negativo del foco.
2. Desatornille el foco y retírelo del reflector. Inmediatamente coloque la cubierta protectora en el foco.
3. Registre las horas que se ha usado el foco.

Registre el tiempo transcurrido del foco viejo al instalar el nuevo.

6.5.2. INSTALACIÓN DE UN FOCO NUEVO

Instale el foco Xenon nuevo de acuerdo a las instrucciones en la sección 5.2.

6.5.3. FOCOS DEFECTUOSOS

Los focos defectuosos que se encuentran dentro de la garantía deberán ser devueltos al distribuidor que surtió el foco, dentro de su cubierta protectora y con el empaque adecuado. Deberán devolverse a CHRISTIE INCORPORATED. Deberán llenarse completamente las formas, reclamación de la garantía, que vienen con el foco. Todas las partes del foco

reclamado, incluyendo los electrodos deben acompañar al foco para ayudar a CHRISTIE a evaluar el defecto.

7

7. MANTENIMIENTO Y AJUSTES

ADVERTENCIA

Utilice equipo de seguridad cuando retire la cubierta protectora del foco.

7.1. ANTES DE ABRIR LA CONSOLA

Realice estas verificaciones por lo menos cada 60 días o 500 horas.

ADVERTENCIA

Jale los conectores de AC en las líneas AC antes de entrar en la consola

1. Verifique las superficies de contacto de las conexiones positivas (ánodo) y negativas (cátodo) a intervalos regulares para verificar la limpieza. Limpie las superficies eléctricas de contacto si es necesario para prevenir que la resistencia del contacto queme los conectores.
2. Limpie los orificios de entrada de aire.
3. Verifique que todas las conexiones eléctricas y del foco estén apretadas.

7.2. LIMPIEZA DE LAS SUPERFICIES OPTICAS

La limpieza repetida de las superficies ópticas puede ser más perjudicial que beneficiosa. Limpie únicamente cuando las superficies estén excesivamente polvosas.

Las superficies ópticas de la lámpara que están expuestas requieren ocasionalmente una limpieza. Para el funcionamiento óptimo del sistema, inspeccione la superficie de los espejos para limpiarlos cada dos semanas.

ADVERTENCIA

Retire siempre el foco antes de limpiar el reflector.

7.2.1. LIMPIANDO EL POLVO

Para superficies que están polvosas pero que no tienen huellas digitales o marcas de grasa:

1. Cepille el polvo de la superficie con una brocha de pelo de camello.
2. Elimine residuos de polvo con aire comprimido.

7.2.2. LIMPIANDO GRASA

Para superficies sucias o con manchas de aceite o grasa:

1. Humedezca un algodón con una solución ligera de detergente. El algodón debe estar mojado pero no escurriendo.
2. Limpie suavemente el lente expuesto o la superficie del espejo con movimientos circulares desde el centro hacia los extremos de la superficie.
3. Seque la humedad con pañuelos especiales para lentes.

Utilice siempre pañuelos especiales para lentes. No limpie con material que ya ha sido usado. Tire los pañuelos ya usados.

4. Humedezca un pedazo de algodón con alcohol metílico. Limpie la superficie con movimientos circulares desde el centro hacia fuera en un movimiento continuo.
5. Seque la superficie expuesta con un pedazo de algodón seco o con pañuelos especiales para lentes.
6. Repita el procedimiento arriba mencionado según se requiera.
7. Cuando los lentes expuestos o la superficie del espejo esté seca y limpia, cepille y limpie con aire comprimido cualquier basurilla remanente.

7.3. MANTENIMIENTO DE OTRAS SUPERFICIES

Otras superficies que no sean ópticas requieren mantenimiento periódico para mantener el compartimiento del foco en buenas condiciones de operación. Estos artículos son:

- fuelle
- encendido
- entrecierres de flujo de aire

Estas partes deben limpiarse por lo menos cada seis meses bajo condiciones ambientales normales. Equipos en arreas muy sucias o contaminadas requerirán mantenimiento con más frecuencia.

FUELLE

El propulsor del fuelle y el motor deberán limpiarse para evitar acumulación de contaminantes tanto en la superficie del propulsor como en el motor del fuelle. Al funcionamiento adecuado del foco depende de proveerle con un flujo de aire enfriador. Un fuelle sucio puede dejar de proveer flujo de aire apropiado lo que resultaría en que el foco y la lámpara operarán a temperaturas mas altas que las deseables.

1. Limpie la suciedad que no está pegada en el propulsor del fuelle con aspiradora.
2. Utilice un cepillo con agua caliente y detergente para remover la suciedad que no puede ser aspirada.

Al limpiar el propulsor se deberá tener cuidado de no doblar las aspas y no aflojar el contrapeso.

3. Cada seis meses lubrique el motor del fuelle aplicando de tres a cuatro gotas de aceite ligero para máquinas en los orificios de aceite del bastidor del motor.

7.3.1. ENCENDIDO

Periódicamente limpie la terminal de alto voltaje y el aislador para evitar acumulación de polvo y suciedad.

7.3.2. ENTRECIERRE DE FLUJO DE AIRE

Periódicamente verifique y de ser necesario limpie las aspas de los entrecierres de flujo de aire para quitar cualquier suciedad acumulada.

7.4. ALINEACIÓN DEL COMPARTIMIENTO DEL FOCO SIN HERRAMIENTAS DE ALINEACIÓN

1. Inspeccione el reflector y los lentes y limpie si es necesario.
2. Inspeccione el foco por si está sucio o tiene huellas de dedos. Limpie si se requiere.
3. Centre los ajustes del foco en la parte posterior del compartimiento del foco al punto medio de su rango.
4. Instale el foco en el compartimiento del foco.
5. Utilice una regla para verificar que el extremo positivo del foco esté centrado en el reflector de arriba abajo y de lado a lado. Si no está centrado, ajuste a la posición central ajustando el soporte delantero del foco.

6. Para mejores resultados: con la regla verifique que el extremo positivo del foco esté centrado de izquierda a derecha en el reflector a 1/16". Si no está centrado ajuste el soporte delantero del foco para centrarlo.

Los siguientes ajustes deben hacerse con los ajustes posteriores del foco centrados.

7. Cuando todos los ajustes preliminares sean satisfactorios, conecte el conector positivo a la virola del ánodo. Para prevenir arqueo mantenga el ánodo conductor limpio de partes metálicas.
8. Con el ánodo centrado, apriete firmemente los tornillos de banco del ánodo y del cátodo.
9. Coloque nuevamente la cubierta del plenum y las puertas del compartimiento del foco.
10. Coloque el control de corriente al tap más bajo y arranque el compartimiento del foco.
11. Instale lentes de alcance y apertura.
12. Ponga luz en la pantalla y ajuste el enfoque del foco para máxima luz.
13. Muévala base de la consola hacia un lado y ajuste la inclinación hasta que la apertura esté centrada en la pantalla.
14. Retire los lentes del proyector y ajuste el foco "izquierda y derecha". Si el brillo no pasa a través del centro de la sombra obscura, ajuste el foco "arriba y abajo" hasta que lo logre. (ver ilustración 6-1)
15. Ajuste el punto brilloso hasta que esté centrado detrás de la sombra obscura (ver ilustración 6-1)
16. Coloque nuevamente los lentes de alcance.
17. Ajuste el enfoque del foco hasta que la mancha grande brillosa con esquinas obscuras aparezca en la pantalla. (ver ilustración 6-1: Alineación óptica del foco Xenon). La mancha debe estar centrada y las cuatro esquinas del mismo tamaño. Si la mancha no está centrada, mueva el proyector hacia la izquierda o derecha y arriba y abajo, con respecto de la consola, hasta que la mancha esté centrada. No reemplace el foco.
18. Repita los pasos 14 a 17 hasta que la mancha brillante llene las cuatro esquinas al tiempo que el control de enfoque del foco es ajustado. Llene apenas las esquinas con luz y pare. Este es el punto de máxima iluminación.
19. Ajuste el tap switch del rectificador para obtener la cantidad de luz deseada dentro del rango de corriente del foco.

7.5. AJUSTES DEL AUTOENFOQUE DEL FOCO XENON (OPCIÓN ABF)

El autoenfoque del foco está diseñado para dar óptima salida de iluminación en los formatos de alcance y llanos. Al estar bien establecidos los ajustes adecuados, el ajuste motorizado del foco automáticamente reajusta el foco a su posición designada. Estos ajustes se obtienen colocando los dos switchs limite (artículos 15 y 16 ilustración A-1) a sus posiciones adecuadas.

7.5.1. PROCEDIMIENTOS DE AJUSTE DE AUTOENFOQUE

1. Conecte los cables señal.

   24 VDC
   Conecte dos cables señal (panorámico / plano) del programador automatizado a TB6-1 y TB6-2.TB6-2. (ver articulo 25 en ilustración A-1). Coloque el switch S13 al modo DC. Provea pulso 24 VDC (+/-) para activar el relevador de inicio para el formato panorámico / plano.

   115 VAC
   Conecte tres cables señal (panorámico / plano) del programador automatizado a TB6-1, TB6-2 y TB6-3. (ver articulo 25 ilustración A-1).Coloque el switch S13 al modo AC. Provea 115 VAC a TB6-1 o TB6-4 para activar el relevador de inicio para el formato panorámico / plano.

2. Gire a ON el switch de autoenfoque (articulo 11 en ilustración 6-1)

3. Active el programador automatizado a la posición plana. Observe que el ajuste del enfoque del foco mueva el foco hacia delante. Si el ajuste del foco se mueve en reversa:

   24 VDC
   Cambie la posición de los dos cables.

   115 VAC
   Cambie la posición de los dos cables de TB6-1 y TB6-3.

   Al conseguir el trayecto correcto proceda al siguiente paso.

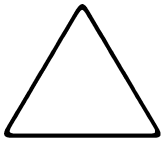
4. Gire el switch de autoenfoque a OFF (0).

5. Obtenga el nivel de iluminación en pantalla para formato plano que Usted desea ajustando los switchs arriba / abajo, izquierda / derecha y adelante / atrás (artículos 9 ilustración 6-1)

6. Ajuste el tornillo de ajuste plano (articulo 18ª ilustración A-1): si la luz verde está en ON (articulo 26 ilustración A-1), gire el tornillo en sentido contrario a las manecillas del reloj hasta que la luz se apague. Si la luz verde no está en ON, gire el tornillo en el sentido de las manecillas del reloj hasta que la luz verde llegue a ON. Gire el tornillo varias veces hacia atrás y hacia delante para determinar la posición exacta donde la luz verde se enciende (ON). Esta posición es correcta para el ajuste del formato plano.

7. Active el automatizado para el formato panorámico. Ajuste el nivel de iluminación deseado en la pantalla para el formato panorámico ajustando los switchs arriba / abajo, izquierda / derecha y adelante / atrás (articulos9 en ilustración 6-1).

8. Ajuste el tornillo de ajuste panorámico (articulo 18B ilustración A-1): Si la luz roja está en ON (articulo 27 ilustración A-1), gire el tornillo en el sentido de las manecillas del reloj hasta que la luz se apague. Si la luz roja no está en ON, gire el tornillo en sentido contrario a las manecillas del reloj hasta que la luz roja encienda Gire el tornillo hacia atrás y hacia delante varias veces para determinar la posición exacta donde la luz roja enciende (ON). Esta es la posición correcta de ajuste del formato panorámico.
9. Gire el swtich de autoenfoque a ON (1).
10. Active la automatización varias veces entre los formatos panorámico y plano para verificar que el ajuste de autoenfoque se mueva a los ajustes panorámico y plano como se requiere.
11. Verifique que los niveles de iluminación en pantalla permanezcan en el nivel máximo deseado para ambos formatos panorámico y plano.



El autoenfoque del foco opera únicamente si el switch de autoenfoque está en la posición ON. El ajuste manual del foco es posible si el switch de autoenfoque está en la posición OFF. Todos los ajustes del autoenfoque deben hacerse con el switch de autoenfoque en la posición OFF. Las luces rojas y verdes no encienden si el switch de autoenfoque está en posición ON.

7.6. REFLECTOR OPTIMIZADOR

El reflector optimizador está diseñado para dar máximo rendimiento (salida de luz) cuando el foco Xenon ha alcanzado la temperatura óptima de operación para arqueo y estabilidad (dos a tres minutos). Asegúrese de que el ajuste de corriente DC al foco es correcto y que la temperatura del foco se ha estabilizado antes de hacer el ajuste de autoenfoque final.

ADVERTENCIA

No permita que la corriente exceda el rango máximo de corriente al foco o caiga abajo del 10% de ese valor.

7.7. CONEXIONES ELECTRICAS

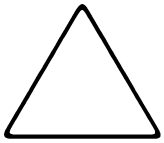
Es muy importante que todas las conexiones eléctricas estén mecánicamente seguras o apretadas. Las conexiones DC son especialmente importantes debido a su corriente relativamente alta y voltaje bajo. Una conexión del foco floja causa sobrecalentamiento del foco y falla prematura. Debe hacerse una inspección regular, por lo menos cada 60 días.

7.8. FLUJO DE AIRE

El flujo de aire apropiado para enfriar el foco es muy importante para sostener la vida del foco. Limpie los timones del fuelle y los motores de aceite del fuelle por lo menos cada seis meses como lo describe la sección 7.3.1. Cuide de no molestar o remover los pesos del balance en el timón del fuelle mientras limpia.

7.9. AJUSTE DEL CONTROL REMOTO DEL FOCO (OPCIÓN RBA)

La unidad de ajuste del control remoto del foco está equipada con un cordón umbilical de seis pies. Este cordón permite al operador estar parado en el punto exacto en tanto ajusta el foco para obtener la máxima iluminación de la pantalla. El RBA es una unidad enchufable y puede ser movida entre los compartimientos de foco SLC.



El switch de autoenfoque del foco debe estar en la posición OFF para operar la unidad de ajuste del control remoto del foco.

8

8. ELIMINACION DE FALLAS

Esta sección ayuda al usuario a identificar y en lo posible, corregir malos funcionamientos del sistema en las consolas Xenon SLC. Las secciones inferiores están organizadas por tipo de fallas. Por cada falla, el manual enlista síntomas asociados con los posibles problemas, y presenta una tabla que contiene las probables causas y los pasos a seguir para corregir el problema.

CHRISTIE sugiere que, al seguir estos procedimientos para corregir los problemas el usuario:

1. Copie las tablas adecuadas.

2.Registre las observaciones en la columna derecha.

3.Incluya copias donde anotó los registros de mantenimiento y reparaciones para futuras referencias.

8.1. MALFUNCIONAMIENTO: NO ENCIENDE EL SUMINISTRO DE ENERGIA

El sistema no enciende.

	Causa probable	Acción correctiva	Fecha / observaciones
A	No voltaje AC (fase-3) a TB2	Cheque el switch conector o el interruptor de circuito en el panel de distribución AC	
B	Los voltajes de fase no son iguales en TB2	Medir TB2-L1, L2 y L3 por si falta voltaje o está bajo; corrija cable flojo o dañado	
C	El foco no está encendido, no funcionan los switchs de entrecierre o fuelle	Cheque que todos los switches estén correctamente cerrados. Continuidad en cada switch de ser necesario.	

Tabla 8-1: Eliminación de falla para suministro de energía no inicia

8.2. MALFUNCIONAMIENTO: EL FOCO NO ENCIENDE

El sistema enciende pero el foco no.

	Causa probable	Acción correctiva	Fecha / observaciones
A	El foco de inicio no está encendido	Cheque todos los switchs de circuitos de entrecierre y fuelle	
B	El suministro DC no está ajustado al valor adecuado	Incremente la corriente del foco ajustando el switch tap de suministro de energía	
C	Falla en el suministro de energía	Con el switch de energía DC en ON (circuito abierto) mida el encendido transversal(+) y las posiciones (-) para el mínimo 85VDC. Si no hay voltaje mínimo, cheque la salida de suministro de energía	
D	Falla en el encendido	Escuche el zumbido den encendido (intente encender el foco) cuando el botón de arranque está oprimido. Si no oye el zumbido, reemplace el ignitor o el transformador AC en el encendido.	
E	El relevador del encendido ha fallado	Escuche el relevador detenerse al oprimir el botón de arranque. Si no se activa el relevador, mida el voltaje del serpentín y / o cheque el circuito del relevador. Si no hay voltaje de salida, reemplace el relevador defectuoso.	
F	Falla en el foco.	Inspeccione el foco y reemplácelo.	

Tabla 8-1: Eliminación de fallas cuando el foco no enciende.

8.3. LA SALIDA DEL SUMINISTRO DE ENERGIA ES BAJA O NO ESTABLE

La energía es irregular.

	Causa probable	Acción correctiva	Fecha / observaciones
A	Una fase abierta o baja en TB2 o TB1	Inspeccione todas las conexiones DC y AC. Mida voltajes en TB2-L1, TB2-L2 y TB2-L3, enseguida en las correderas TB1-HI/LO. Cheque la fuente AC o repare el circuito.	

B	Falla en el diodo	Con el suministro de energía en OFF, cheque diodos abiertos o cortos. Utilice el multímetro y conductores de reversa. Si ambas medidas están por debajo de 1 ohm, el diodo está acortado. Si arriba de 10 kohm, el diodo está abierto. Reemplace el diodo.	

Tabla 8-1: Eliminación de falla si la salida del suministro de energía es baja o no estable

GARANTIA

Que cubre productos teatrales
Manufacturados por

CHRISTIE INCORPORATED

(en lo sucesivo llamado CHRISTIE)

CHRISTIE GARANTIZA EL APARATO VENDIDO HASTA EN LAS PARTES DEFECTUOSAS POR FABRICACIÓN O MATERIAL QUE SE PUEDAN DESARROLLAR BAJO EL USO NORMAL ADECUADO POR UN PERIODO DE UN AÑO COMPLETO (90 DIAS EN MOTORES ELECTRICOS) DEDE EL DIA DE LA INSTALACIÓN (EXCEPTO COMO SE INDICA ABAJO), PERO NO EXCEDIENDO 18 MESES DE LA FECHA DE EMBARQUE POR CHRISTIE INCORPORATED. CHRISTIE SE RESERVA EL DERECHO DE RECIBIR EN DEVOLUCIÓN EL APARATO, FLETE PREPAGADO A LA FABRICA CHRISTIE PARA EFECTUAR LAS REPARACIONES DE GARANTIA.

Las partes de repuesto por reparaciones en garantía serán embarcadas por CHRISTIE rápidamente, FOB de la fábrica y facturadas al comprador. El crédito será expedido con la devolución de la parte o partes defectuosas, prepagado, a la fábrica CHRISTIE.

Esto constituye el cumplimiento de todas las responsabilidades de CHRISTIE respecto de dicho aparato.

Esta garantía no cubre los siguientes artículos:

Partes o materiales en especial comprados por el comprador; también focos Xenon, de mercurio u otro tipo de focos.

CHRISTIE NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS CONSECUENCIALES EXCEPTO:

CHRISTIE REEMPLAZARÁ REFLECTORES CHRISTIE BAJO GARANTIA EN COMPARTIMIENTO DE FOCO DAÑADOS POR FALLA EL FOCO CHRISTIE DURANTE SU VIDA EN GARANTIA Y SI FUE ADECUADAMENTE OPERADO, BAJO LOS SIGUIENTES TERMINOS Y CONDICIONES:

A. Si el reflector original instalado tiene menos de un año, se expedirá crédito completo.

B. Si el reflector original tiene más de dos años pero menos de tres años, se expedirá ¼ de crédito.

C. después de tres años de la fecha original de instalación no se expedirá crédito.

Appendix A

Apéndice A: Diagramas de montaje y lista de partes

El apéndice A contiene diagramas y lista de partes para los componentes más importantes de la consola de foco Xenon SLC.

1. Montaje del ajuste de autoenfoque
2. Consola SLC (vista frontal)
3. Consola SLC (vista posterior)
4. Panel de control
5. Montaje del ajuste manual del foco
6. Plenum (vista superior)
7. Suministro de energía

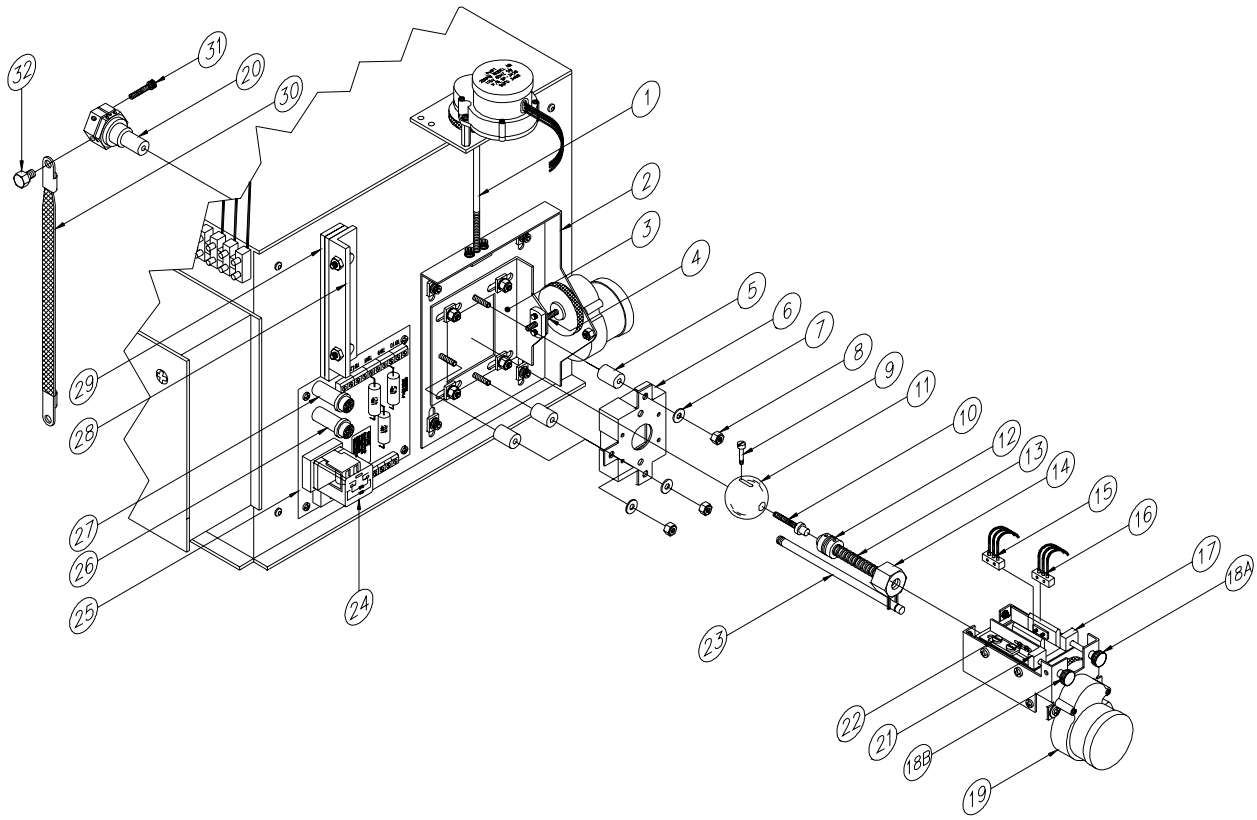


Ilustración A-1: Montaje del autoenfoque

#	Descripción	Número de parte
1	Tornillo de ajuste de foco, largo	195145-001
2	Placa, ajuste vertical	195758P001
3	Placa, ajuste horizontal	195753P001
4	Tornillo de ajuste de foco, corto	195145-002
5	espaciador, 0.171 in ID x 0.4375 in OD	598931-825
6	Caja, ajuste horizontal	195752P001
7	Arandela, plana #8	515819-303
8	ESNA tuerca, 8-32, Nylon acero	--
9	Tornillo, hombro 4-40 x 0,5 en L	598931-619
10	Tornillo de ajuste, ajuste posterior de foco	195182-001
11	Pivote globo	194512-002
12	Acoplamiento espiral, 6,0 mm ID	195532-001
13	Switch tornillo, ajuste	195331-001
14	Switch tuerca, ajuste	195329-001
15	Switch, limite de montaje	195325-001
16	Switch, limite de montaje	195325-002
17	Switch placa de montaje, derecha	195759-001
18	Switch tornillo de ajuste, 8-32 x 2.0 in L	--
	Switch botón de ajuste	598931-526
19	Motor, sincrónico Reversible	582000-002
20	Foco adaptador posterior	194513-003
21	Switch placa de montaje, izquierda	195579-002
22	Tornillo, hombro, ranurado	195346-001
23	Ajuste switch de pivote	195298-001
24	Relevador, aldabilla magnética, 120 VAC, 10 Amp	571210-003
	Relevador, aldabilla magnética,24 VDC, 10 Amp	571210-004
25	PCB montaje, ajuste de foco	195315-001
	PCB montaje, ajuste de foco	195315-002
26	Foco indicador, verde	546700-034
27	Foco indicador, rojo	546700-025
28	derivación, 200 Amp *(SLC 45R, 70)*	111786-001
	derivación, 150 Amp *(SLC 20, 30, 40)*	113460-001
29	Aislador, derivación; 0.1875 en Thk	195243-001
	aislador, derivación; 0.125 in Thk	195243-002
30	Conductor flexible guía negativa de foco CXC	195224-001
31	Tornillo, tapón cabeza de socket, 10-32 x 0.625 in L	598931-049
32	Tornillo, Hex Head, 1/4-20 x 0.375 in, acero	--

Tabla A-1: Lista de partes para montaje de autoenfoque

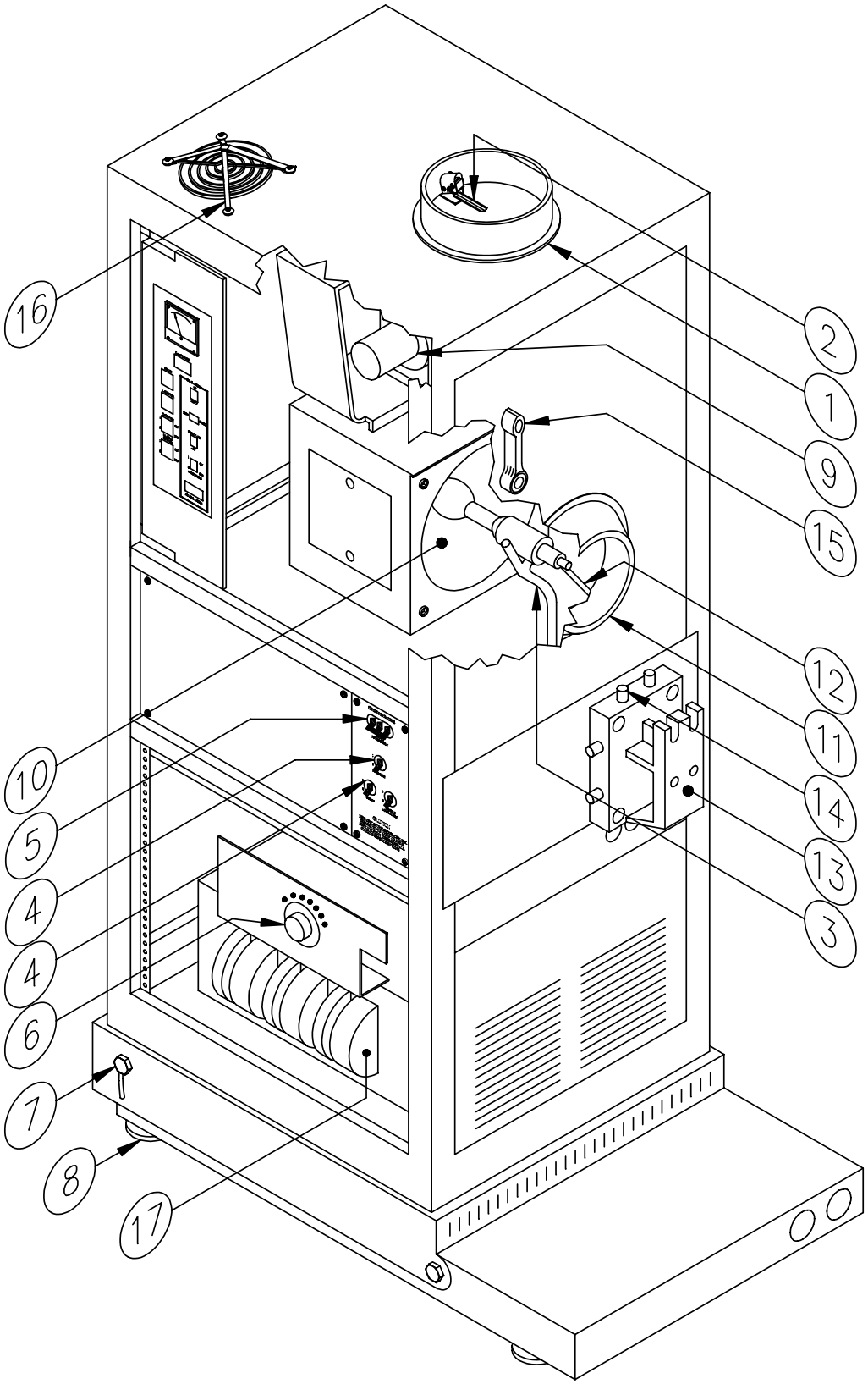


Ilustración A-2: Consola de foco Xenon SLC (vista frontal)

#	Descripción	Número de parte
1	Conector ducto de escape, 8.0”	195713-001
2	Montaje switch de aire 1000	195557-002
3	Brazo soporte de foco, positivo	193959-001
4	Interruptor magnético, 1-polo, 30 Amp	573022-022
	Interruptor magnético, 1-Polo, 20 Amp	573102-009
	Interruptor magnético, 1-polo, 15 Amp	573101-020
5	Interruptor magnético, 3-polo, 20 Amp	573302-003
	Interruptor magnético, 3-Polo, 30 Amp	573303-005
	Interruptor magnético, 3-polo, 40 Amp	573304-001
6	Montaje switch tap, ajuste corriente de foco	111972-002
7	Contra perno de ajuste de inclinación (2)	515500-177
8	Rodete nivelador (4)	520650-003
9	Fuelle (SLC 20, 30)	528040-005
	Fuelle (SLC 40,45, 70)	598931-645
10	Reflector, 2000 - 3000 W	195206-003
	Reflector, 4000, 4500 W	195891-001
	Reflector, 4500 W (Referencia)	195710-001
	Reflector, 7000 W	195572-002
11	Snood *(SLC 20, 30)*	195741-001
	Snood *(SLC 40,45,70))*	195415-001
12	Conector positivo de foco	193718-001
13	Ménsula de proyector *(SLC 20, 30)*	195303-001
	Ménsula de proyector (SLC 40, 45, 70)	195738-001
14	Tornillo de ajuste alineación de proyector	515500-141
15	Manivela del douser	192121-001
16	Guarda entrada de aire	195684-001
17	Suministro de energía CCX20-02, 208/230 VAC, 60 Hz	195462-001
	Suministro de energía CCX20-34Z, 380/415 VAC, 50 Hz	195462-004
	Suministro de energía CCX30-02, 208/230 VAC, 60 Hz	195463-001
	Suministro de energía CCX30-34Z, 380/415 VAC, 50 Hz	195463-004
	Suministro de energía CCX40-02, 208/230 VAC, 60 Hz	195464-001
	Suministro de energía CCX40-34Z, 380/415 VAC, 50 Hz	195464-004
	Suministro de energía CCX70-02, 208/230 VAC, 60 Hz	195556-001
	Suministro de energía CCX70-34Z, 380/415 VAC, 50 Hz	195556-004

Tabla A-2: Lista de partes para consola de foco Xenon SLC (vista frontal)

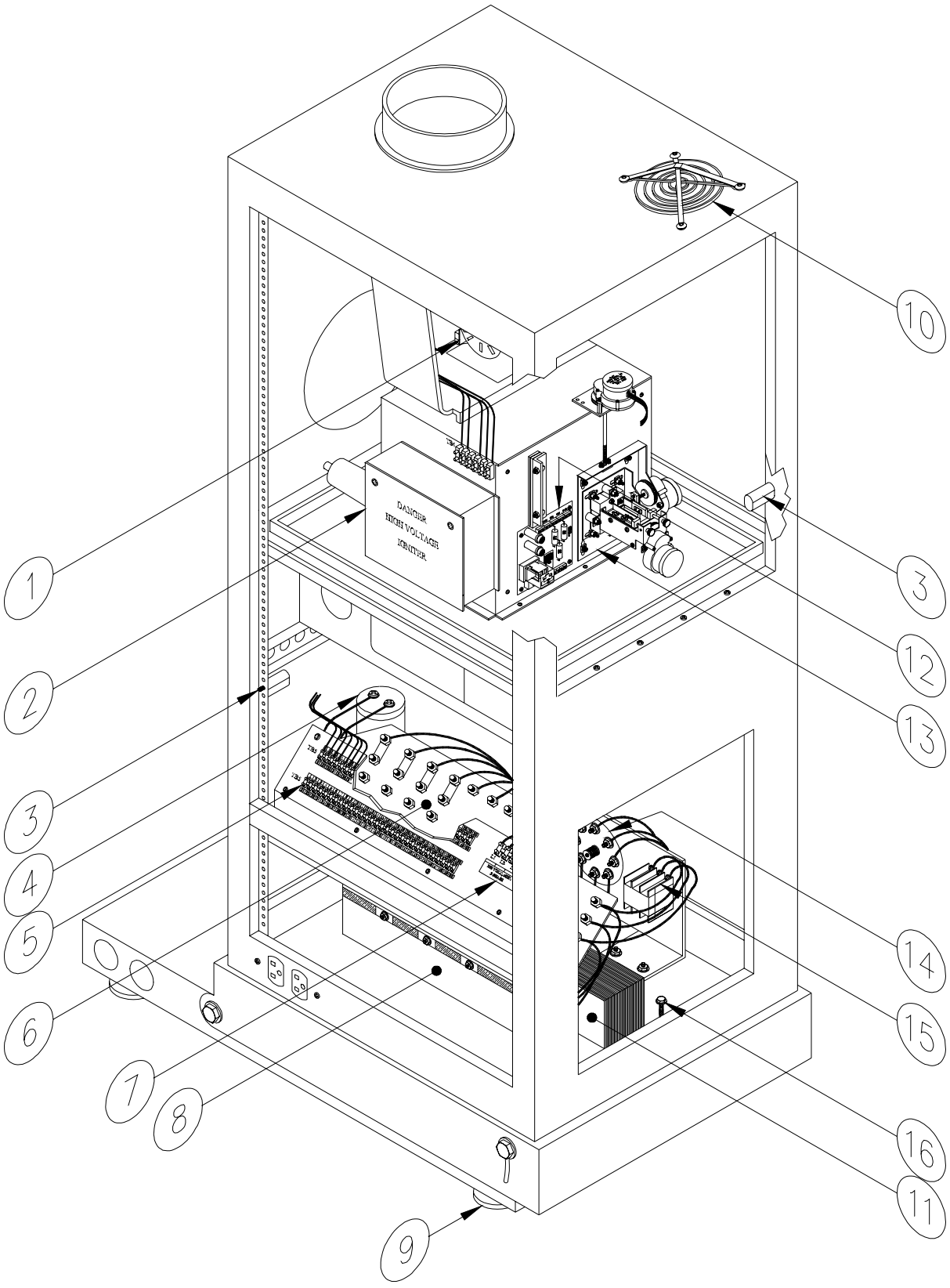
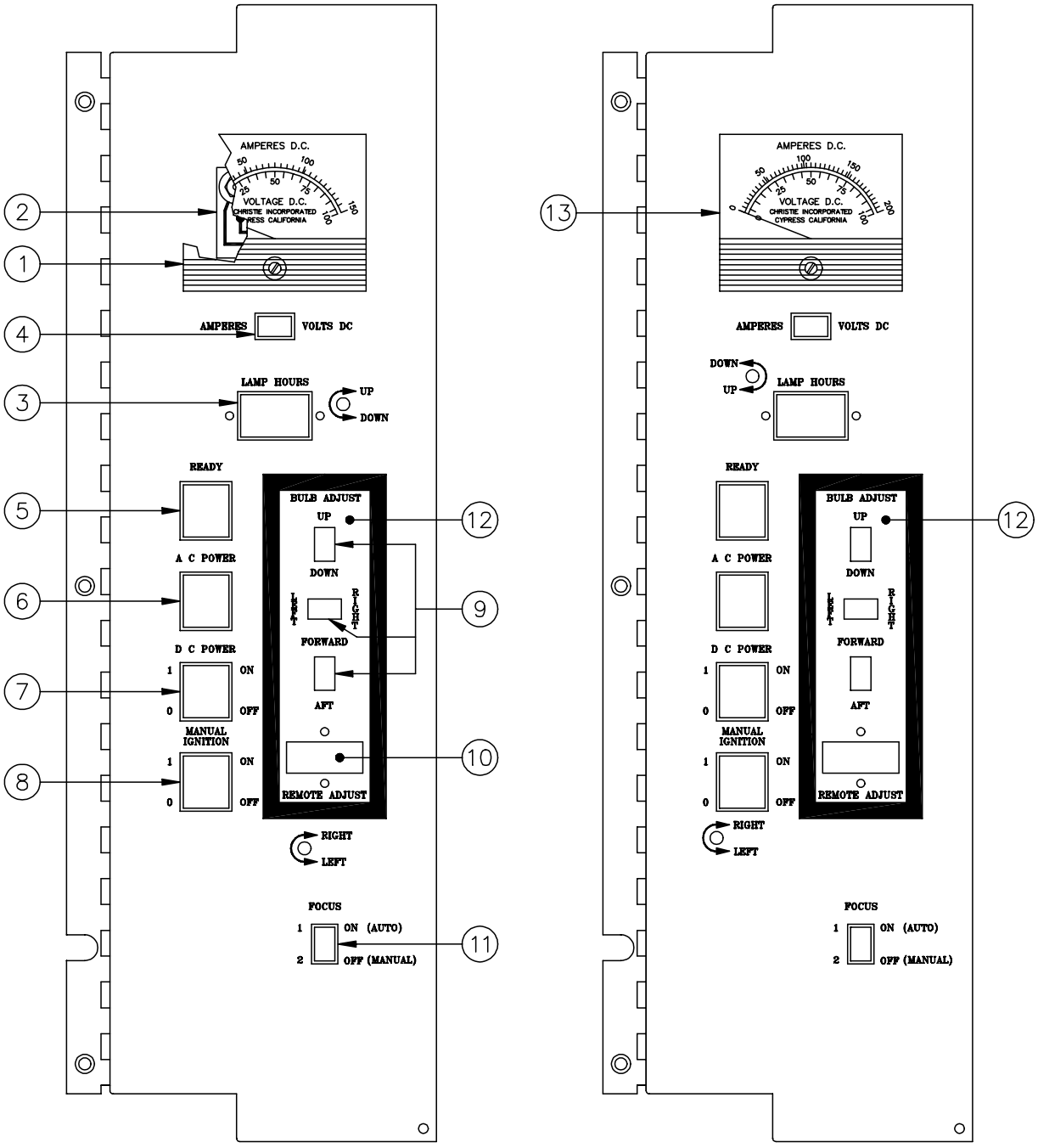


Ilustración A-3: Consola de foco Xenon SLC (vista posterior)

#	Descripción	Numero de parte
1	Switch de aire 1600 montaje	195557-001
	Switch de aire 1600 montaje, segundo fuelle	195557-003
2	Encendido, IGA-10	116715-001
	Encendido, IGA-15M	117124-001
	Encendido, IGA-25DC	196370-001
3	Switch entrecierre de puerta	578000-034
4	Capacitor *(SLC 20, 30)*	530106-302
	Capacitor *(SLC 40, 45, 70)*	530122-009
5	Tira de terminal, con guarda de cable	586211-001
6	Montaje de control, 60 Hz (SLC 20, 30)	114173-002
	Montaje de control, 50 Hz *(SLC 20)*	114173-011
	Montaje de control, 50 Hz (SLC 30, 40, 45, 70)	114173-010
	Montaje de control, 60 Hz (SLC 40, 45, 70)	114173-001
7	Terminal entrada de energía, 55 Amp	586210-601
8	Montaje sumidero de calor (SLC 20)	114109-001
	Montaje sumidero de calor (SLC 30)	114109-002
	Montaje sumidero de calor *(SLC 40)*	114099-001
	Montaje sumidero de calor (SLC 45, 45R, 70)	195569-001
9	Rodete nivelador (4)	520650-003
10	Guarda de ventilador, 4.5 x 0.200/0.600 in DP	598931-496
11	Transformador, 208/230 VAC, 60 Hz *(SLC 20*	116845P001
	Transformador, 380/415VAC, 50 Hz *(SLC 20)*	194701P001
	Transformador, 208/230 VAC, 60 Hz *(SLC 30)*	115948P001
	Transformador, 308/415VAC, 50 Hz *(SLC 30)*	194702P001
	Transformador, 208/230 VAC, 60 Hz *(SLC 40)*	116994P001
	Transformador, 380/415VAC, 50 Hz *(SLC 40)*	119384P001
	Transformador, 208/230VAC, 60 Hz *(SLC 45, 45R, 70)*	195775P001
	Transformador, 380/415, 50 Hz *(SLC 45, 45R, 70)*	196186-001
12	PCB montaje, ajuste de foco	195315-001
	PCB montaje, ajuste de foco	195315-002
13	Ajuste de foco Xenon, manual	195800-001
	Ajuste de foco Xenon, motorizado	195800-002
	Ajuste de foco Xenon, autoenfoque motorizado	195800-003
	Ajuste de foco Xenon, autoenfoque manual	195800-004
	Ajuste de foco Xenon, motorizado, manual	195800-005
14	Montaje switch tap, ajuste corriente de foco	111972-002
15	Contactor, Relevador *(SLC 20, 30), 120V*	571320-001
	Contactor, Relevador *(SLC 40, 45, 70), 120V*	571340-004
	Contactor, Relevador *(SLC 20, 30), 230V*	571320-002
	Contactor, Relevador *(SLC 40, 45, 70), 230V*	571340-001
16	Opción inclinación de consola	195535-001

Tabla A-3: Lista de partes para consola de foco Xenon SLC (vista posterior)



SLC 20, 30 **SLC 40, 45, 70**

Ilustración A-4: Panel de control

#	Descripción	Numero de parte
1	Medidor, 150 Amp, 100 VAC	535112-321
2	Volt / Ampere PCB, montaje	195643-001
3	Timer-Elec., 100 Khr, 120 VAC, 60 Hz	581399-008
	Timer-Elec., 100 Khr, ET, 120 VAC, 60 Hz	581399-015
	Timer, Elec., 100 Khr, ET, 120 VAC, 50 Hz	581399-016
	Timer, Elec., 100 Khr, ET, 240 VAC, 60 Hz	581399-017
4	Switch, Rocker, SPDT, ON/ON	578712-002
5	Indicador, lente verde, Modificado, 120 VAC	195138-001
	Indicador, lente verde, 250 VAC	546700-054
6	Indicador, lente ámbar, Modificado, 380 VAC	195139-001
	Indicador, lente ámbar, Modificado, 440 VAC	195139-002
	Indicador, lente ámbar, base blanca	546700-038
7	Switch, Rocker, DPST ON/OFF, 125 VAC, 10 Amp	578900-026
8	Switch, Rocker, DPST; MOM ON, 25 VAC, 10 Amp	578900-027
9	Switch, Rocker, SPDT; MOM, Center OFF	578900-040
10	Receptáculo de terminal con ménsulas angulares	524310-006
11	Switch, Rocker, SPDT; ON/ON, 120 VAC, 5 Amp	578900-042
12	Panel de control manual	195756-001
	Panel de control, motorizado, autoenfoque	195756-002
	Panel de control, motorizado y autoenfoque manual	195756-003
13	Medidor, 200 Amp, 100 VAC	535112-317

Tabla A-4: lista de partes para panel de control

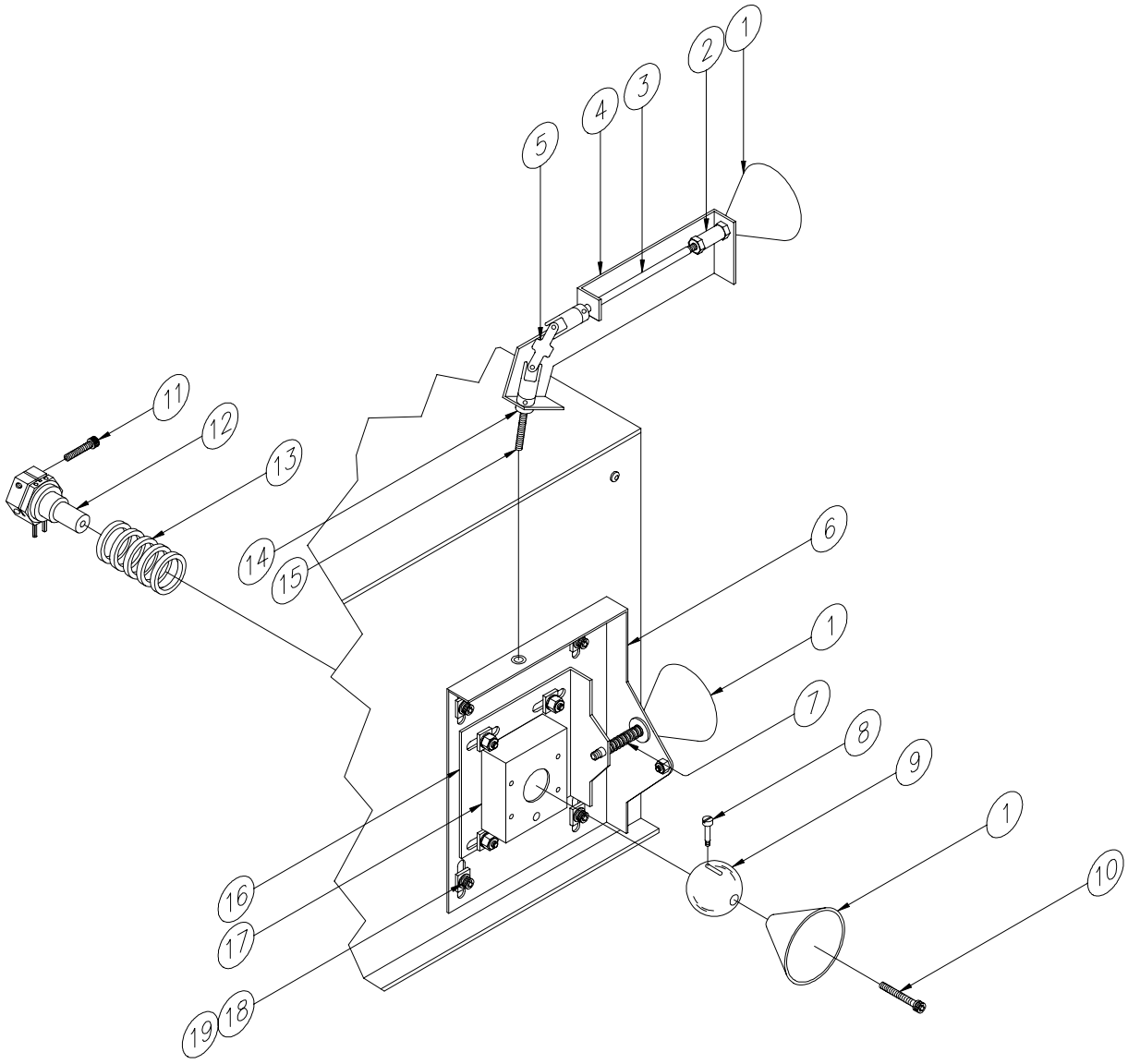


Ilustración A-5: Montaje del ajuste manual del foco

#	Descripción	Numero de parte
1	guía de ajuste	193571-001
2	Reserva, hembra	598931-523
3	Tornillo ajuste de foco, 4.85 en L	195145-003
4	Ajuste vertical de ménsula	195499-001
5	Ensambladura universal	598931-554
6	Placa, ajuste vertical	195758P001
7	Resorte de compresión	515610-047
8	Tornillo, hombro, 4-40 x 0,5 en L	598931-619
9	Pivote globo	194512-002
10	Tornillo, tapón cabeza de socket, #8-32 x 1.25 en L	--
11	Tornillo, tapón cabeza de socket, 10-32 x 0.625 en L	598931-049
12	Adaptador posterior, foco	194513-003
13	Resorte de compresión, serpentín	515610-046
14	Collar, Metal	598931-553
15	Tornillo ajuste de foco, 1.73 en L	195145-004
16	Placa ajuste horizontal	195753P001
17	Ajuste horizontal de caja	195752P001
18	Arandela	515000-002
19	Arandela de resorte	515801-202

Tabla A-5: Lista de partes para montaje de ajuste manual del foco

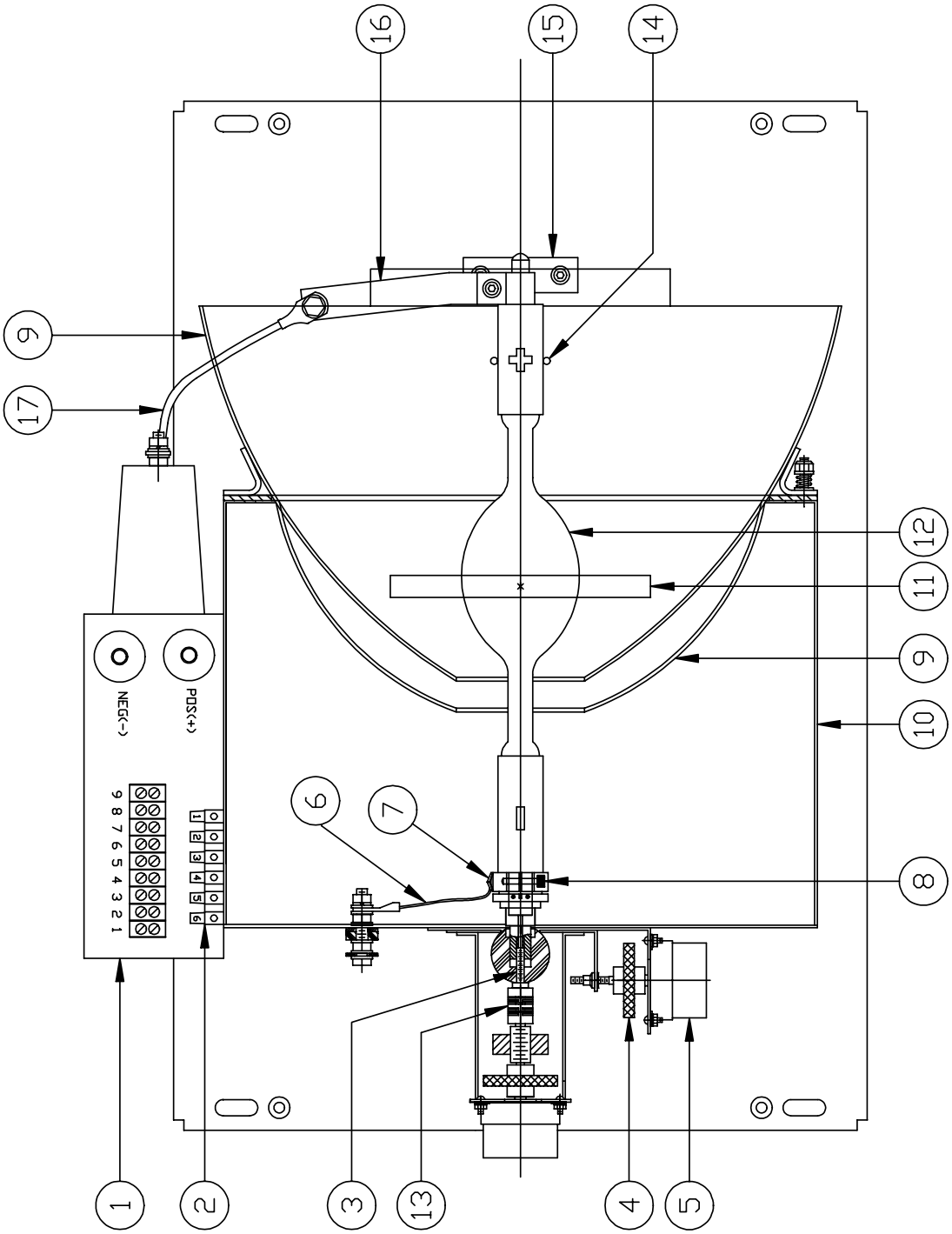


Figure A-1: Plenum , All Models (Top View)

#	Descripción	Numero de parte
1	Encendido, IGA-10	116715-001
	Encendido, IGA-15M	117124-001
	Encendido, IGA-25DC	196370-001
2	Tablero de terminal, TB4	586210-602
3	Tornillo de enfoque	195182-001
4	Volante, ajuste manual de foco	195190-001
5	Motor, sincrónico, ajuste de foco, 50 RPM	582000-002
6	Conductor flexible guía negativa de foco *(SLC)*	195224-002
7	Conector de foco negativo	194513-003
8	Tornillo Allen, #8-32 x 0.75 en L	598931-046
9	Reflector, 2000-3000 W Lamp *(SLC 20, 30)*	195206-003
	Reflector, 4000 W *(SLC 40, 45)*	195891-001
	Reflector, 4500 W *(SLC 45R)*	195710-001
	Reflector, 7000 W *(SLC 70)*	195572-001
10	Soporte de cubierta, Plenum	195171P001
	Soporte frontal, Plenum	195172P001
11	Magneto, estabilizador de arco	515000-092
12	Foco Xenon, 7000 W *****	CXK-70
	Foco Xenon, 1600 W Adaptador*****	CXL-16S
	Foco Xenon, 2000 W *****	CXL-20
	Foco Xenon, 3000 W *****	CXL-30
	Foco Xenon, 4000 W *****	CXL-40
	Foco Xenon, 4500 W *****	CXL-45
	Foco Xenon, 6000 W *****	CXL-60
13	Acoplamiento de eje	195532-001
14	Brazo soporte de foco	193959-001
15	Aislador, soporte de foco	193958-002
16	Adaptador delantero, conector positivo	191925-002
17	guía de foco, conector positivo *(SLC 20, 30)*	193718-001
	guía de foco, Conector positivo *(SLC 40)*	195446-001
	guía de foco, conector positivo (SLC 45, 70)	195446-002

Especifique número de modelo al ordenar *

Tabla A-6: lista de partes para Plenum, todos los modelos (vista superior)

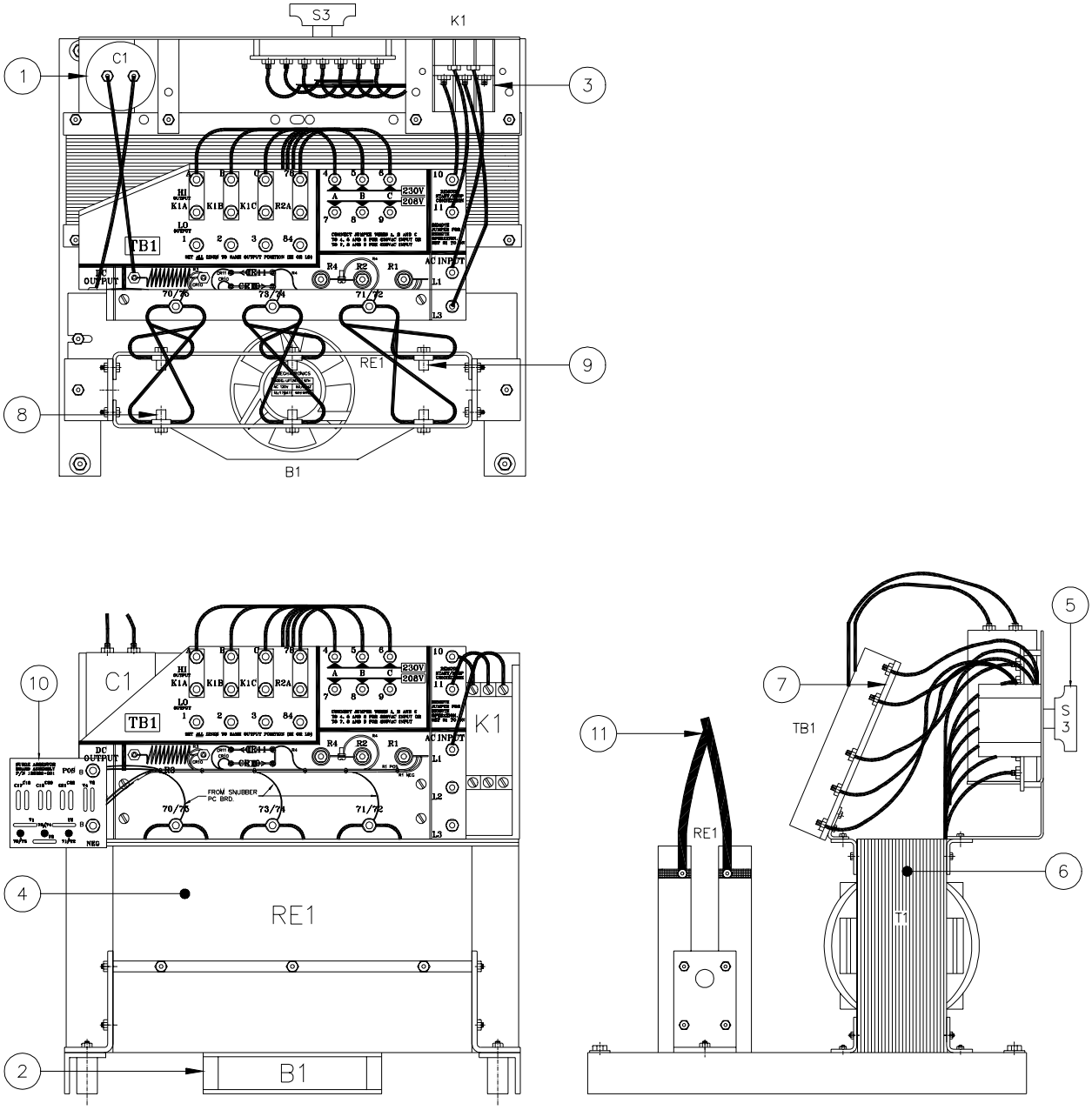


Ilustración A-7: Suministro de energía

#	Descripción	Numero de parte
1	Capacitor (C1) *(SLC 20, 30)*	530106-302
	Capacitor (C1) *(SLC 40, 45, 70)*	530122-009
2	Fuelle, ventilador, SLC (B1)	522000-001
3	Contactor, Relevador (K1) 120V, *(SLC 20, 30)*	571320-001
	Contactor, Relevador (K1) 120V, *(SLC 40,45,45R,70)*	571340-004
	Contactor, Relevador (K1) 230V, *(20/30)*	571320-002
	Contactor, Relevador (K1) 230V,*(SLC 40,45,45R,70)*	571340-003
4	Montaje sumidero de calor (RE1) (SLC40)	114099-001
	Montaje sumidero de calor, (RE1) *(SLC 20)*	114109-001
	Montaje sumidero de calor, (RE1) *(SLC 30)*	114109-002
	Montaje sumidero de calor (RE1) *(SLC 45, 45R, 70)*	195569-001
5	TAP Switch montaje, ajuste corriente de foco	111972-002
6	Transformador, 208/230 VAC, 60 Hz (T1) *(SLC 30)*	115948P001
	Transformador, 208/230 VAC, 60 Hz (T1) *(SLC 20)*	116845P001
	Transformador, 208/230 VAC, 60 Hz (T1) *(SLC 40)*	116994P001
	Transformador, 380/415 VAC, 50 Hz (T1) *(SLC 40)*	119384P001
	Transformador, 380/415 VAC, 50 Hz (T1) *(SLC 20)*	194701P001
	Transformador, 380/415 VAC, 50 Hz (T1) *(SLC 30)*	194702P001
	Transformador, 380/415 VAC, 50 Hz (T1) *(SLC 45, 45R, 70)*	195775-004
	Transformador, 208/230 VAC, 60 Hz (T1) *(SLC 45, 45R, 70)*	195775P001
7	Montaje de control, 60 Hz (TB1) *(SLC 40, 45, 7/*	114173-001
	Montaje de control, 60 Hz (TB1) *(SLC 20, 30)*	114173-002
	Montaje de control, 50 Hz (TB1) *(SLC 30, 40, 45, 70)*	114173-010
	Montaje de control, 50 Hz (TB1) *(SLC 20)*	114173-011
8	Diodo, polaridad de reversa, Negativa (-), 600 VAC, 125 Amp	541108-010
	Diodo, polaridad de reversa, Negativa (-), 600 VAC, 85 Amp	541109-004
	Diodo, polaridad de reversa, Negativa (-), 1000 VAC, 100 Amp	541109-006
9	Diodo, polaridad normal, Positiva (+), 600 VAC, 125 Amp	541108-009
	Diodo, polaridad normal, Positiva (+), 600 VAC, 85 Amp	541109-003
	Diodo, polaridad normal, Positiva (+), 1000 VAC, 100 Amp	541109-005
10	Tarjeta supresora de picos	195390-001
11	DC juego de cables *(SLC 20, 30, 40)*	194657-001
	DC juego de cables *(SLC 45, 45R, 70)*	195549-001

Tabla A-7: Suministro de energía

Apéndice B

Apéndice B: diagramas adicionales

El apéndice B contiene información adicional de soporte en forma de diagramas de circuito para el sistema de consola (insertos), encendidos y vistas frontales y de lado de la consola SLC, incluyendo dimensiones.

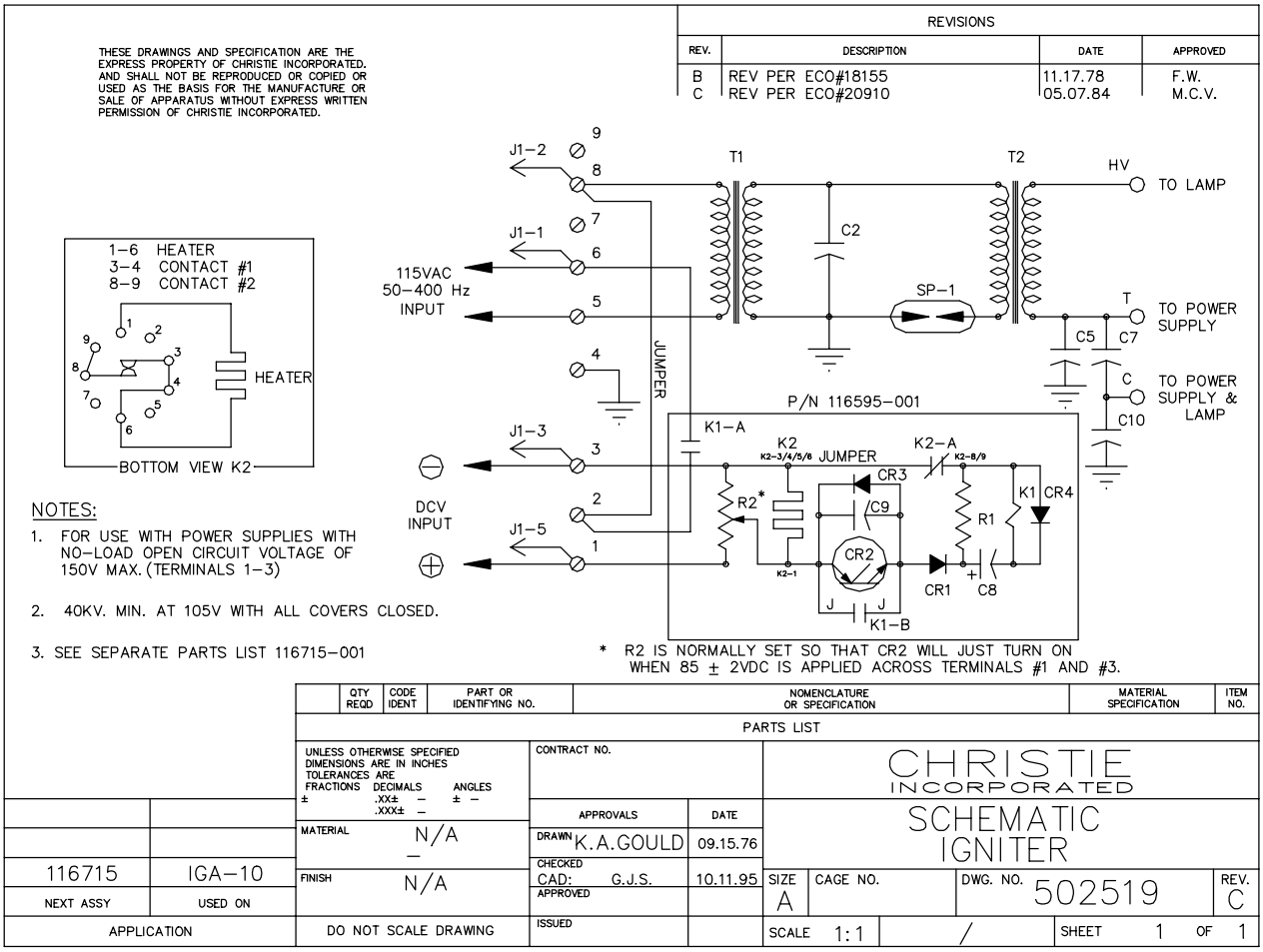


Ilustración B-1: diagramas esquemáticos para encendido IGA-10 (P/N 502519)

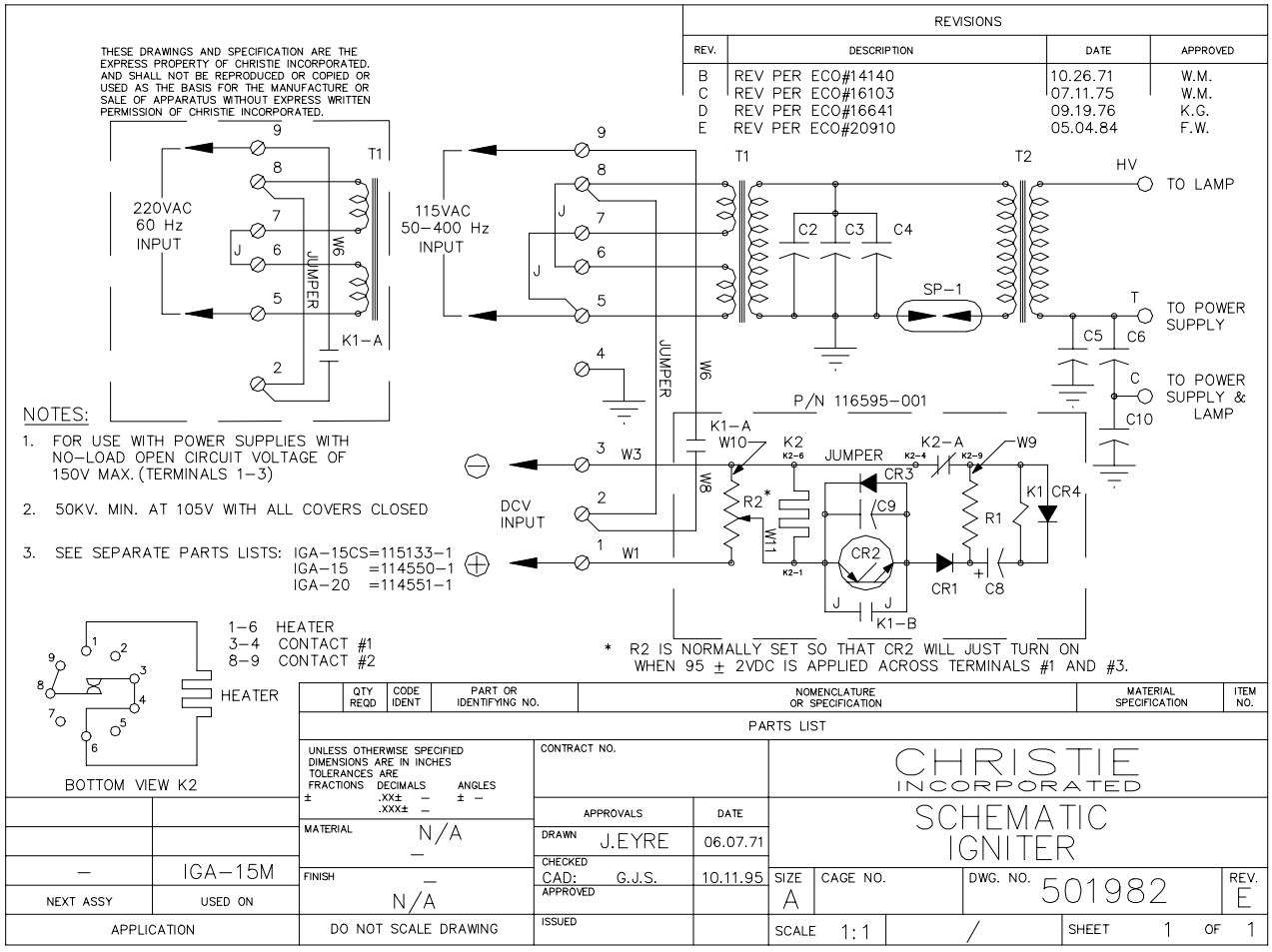


Ilustración B-2: diagrama esquemático para encendido IGA-15M (P/N 501982)

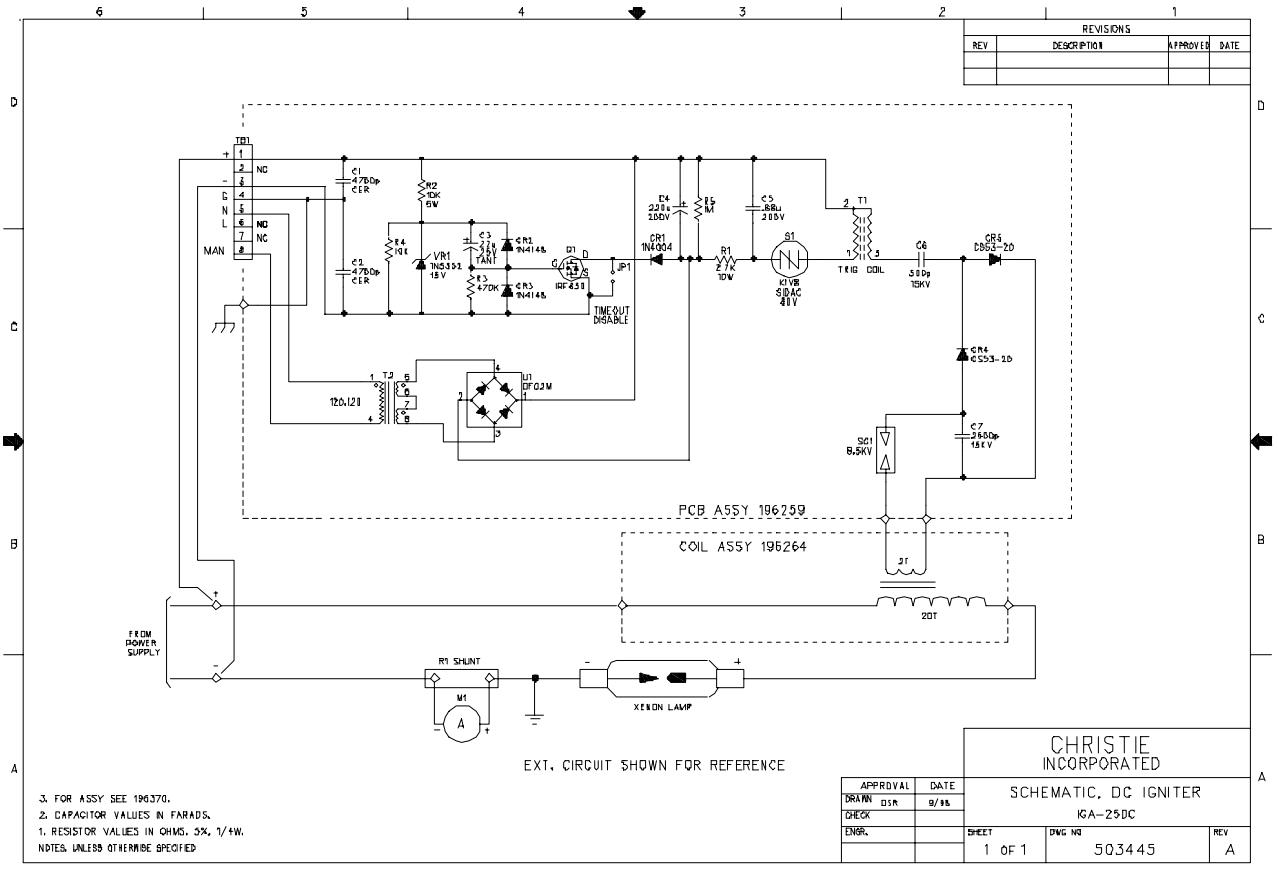


Ilustración B-3: diagrama esquemático para encendido IGA-25DC (P/N 503445)

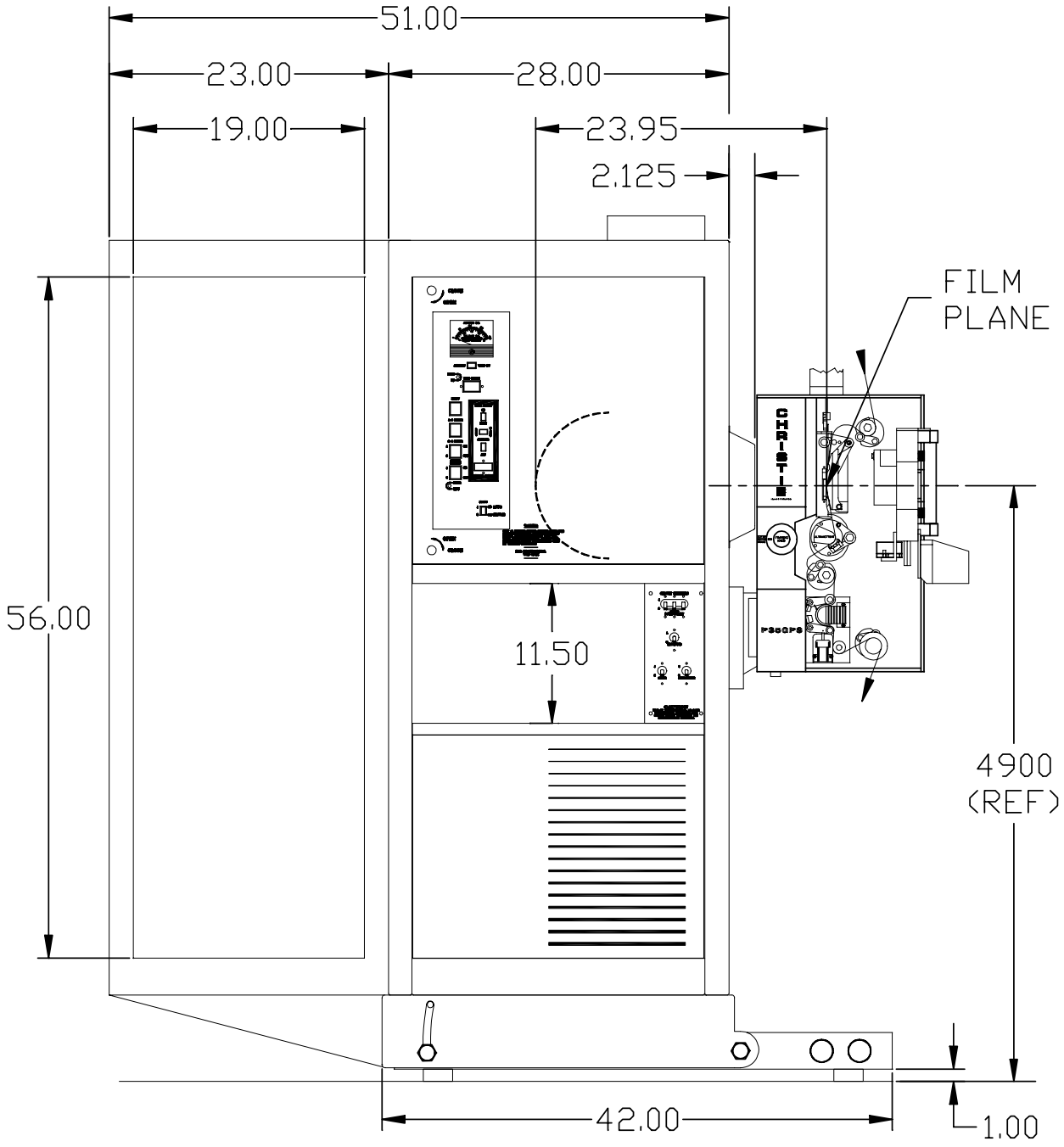
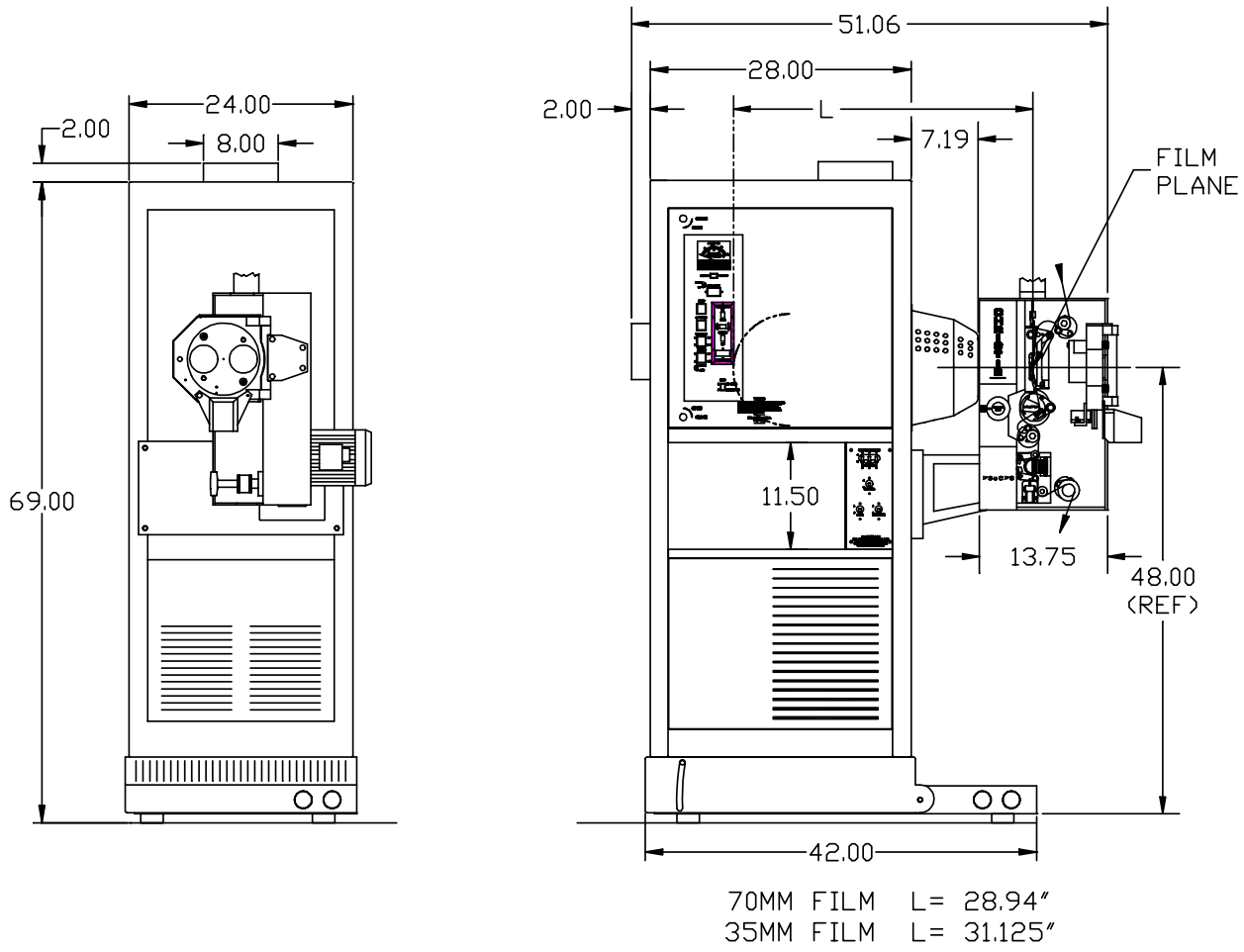


Ilustración B-4: Consola SLC 20/30-CC30 (vista lateral)



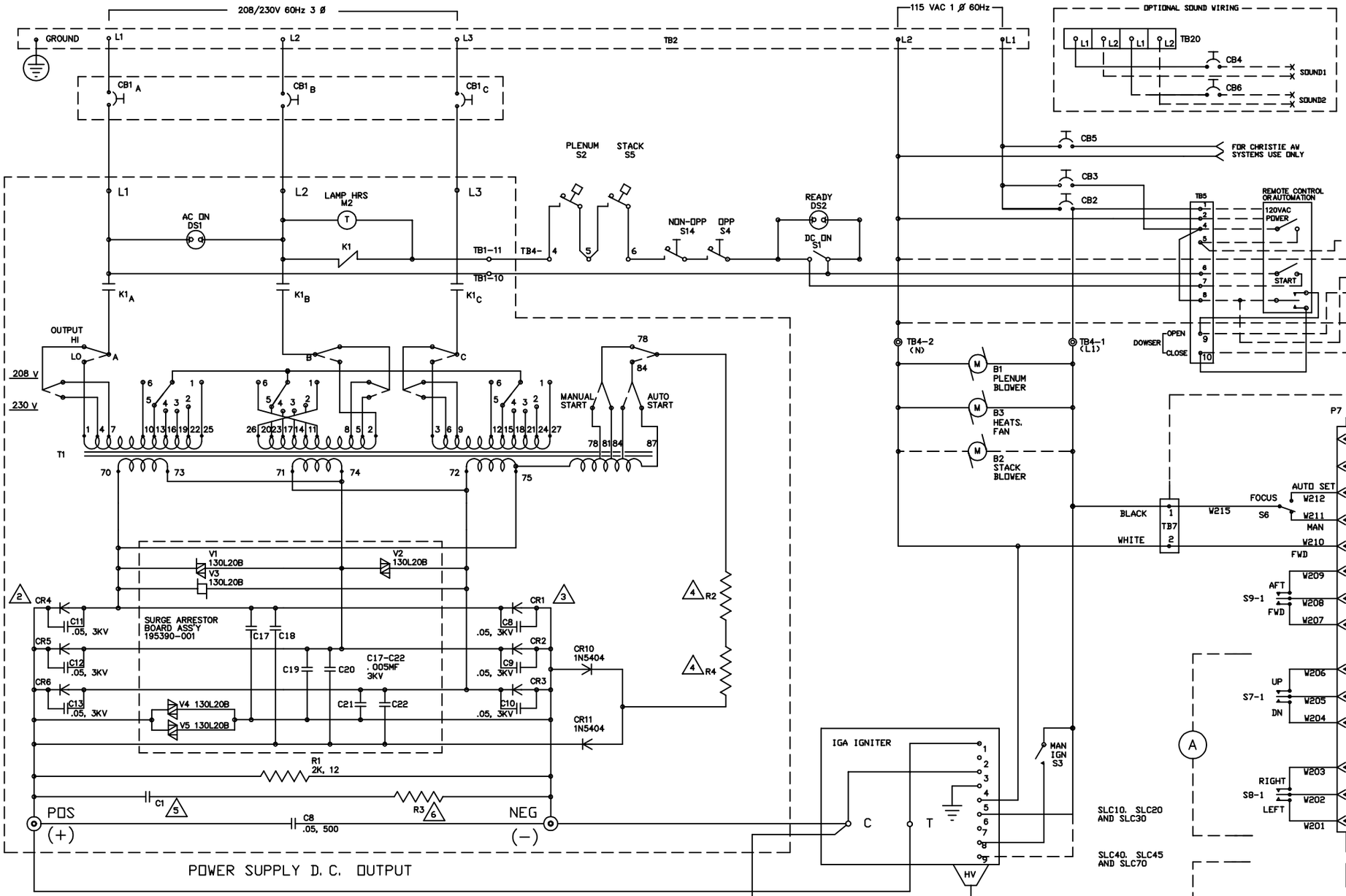
Vista frontal **Vista lateral**

Ilustración B-5: Consola SLC 40-CC40, SLC 45-CC70, SLC 70-CC70

THESE DRAWINGS AND SPECIFICATION ARE THE EXPRESS PROPERTY OF CHRISTIE INCORPORATED. AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR COPIED OR USED AS THE BASIS FOR THE MANUFACTURE OR SALE OF APPARATUS WITHOUT EXPRESS WRITTEN PERMISSION OF CHRISTIE INCORPORATED.

SYSTEM CIRCUIT	CURRENT DRAW	CIRCUIT BREAKER	
AUTOM./CONSOLE	SLC20/30/40= 6 A SLC45/70 = 10 A	CB2	15A
PROJECTOR	2.9A	CB3	15A
CONV. OUTLET	5 A	CB5	15A
SOUND SYSTEM	2 X 25 A	CB4/CB6	30A
POWER SUPPLY	SLC20/30/40= 26 A SLC45/70)= 36 A	CB1	30A 40A

REVISIONS				
ZONE	REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
	D	REV. PER ECO# 22929	01.30.96	GJS
	E	REV. PER ECO# 23114	05.29.92	GJS
	F	REV. PER ECO# 23397	12.02.93	GJS
	G	REV. PER ECO# 23479	05.23.94	GJS
	H	REV. PER ECO# 23494	06.20.94	GJS
	J	REV. PER ECO# 23569	10.24.94	GJS
	K	REV. PER ECO# 23752	03.06.96	GJS
	L	REV. PER ECO# 23873	10.28.96	GJS
	M	REV. PER ECO# 24108	06.22.98	GJS
	N	REV. PER ECO# 24211	01.08.99	GJS
	P	REV. PER ECO# 24338	07/13/99	GJS



6 R3 = #15 NICHROME, 22" FOR SLC10
R3 = #14 NICHROME, 19" FOR SLC20
R3 = #15 NICHROME, 27" FOR SLC30
R3 = #12 NICHROME, 9" FOR SLC40

5 C1 = 6000MF, 160V FOR SLC10, SLC20 AND SLC30
C1 = 22000MF, 160V FOR SLC40

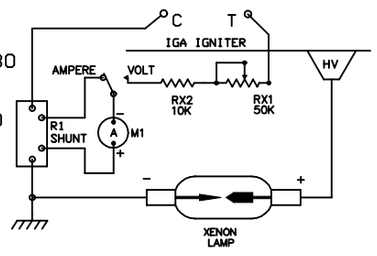
4 R2 AND R4:
CONNECTED SERIES SLC10, SLC20, 50 OHM, 25 WATT
CONNECTED SERIES SLC30, 50 OHM, 50 WATT
CONNECTED PARALLEL SLC40, 50 OHM, 50 WATT

3 CR1, CR2 AND CR3=85HFR100 FOR SLC10, SLC20 AND SLC30
CR1, CR2 AND CR3=150KR60A FOR SLC40

2 CR4, CR5 AND CR6=85HF100 FOR SLC10, SLC20 AND SLC30
CR4, CR5 AND CR6=150K60A FOR SLC40

1. AS SHOWN CONSOLE IS SET IN HI-OUTPUT FOR 208 VAC 3 Ø INPUT AND CONNECTED FOR AUTOMATIC STARTING

NOTES: UNLESS OTHERWISE SPECIFIED



ALTERNATIVE WIRING FOR VOLT/AMP METER

	QTY REQD	CODE IDENT	PART OR IDENTIFYING NO.	NOMENCLATURE OR SPECIFICATION	MATERIAL SPECIFICATION	ITEM NO.
PARTS LIST						

SLC40-02	
SLC30-02	
SLC20-02	
SLC10-02	
NEXT ASSY	USED ON
APPLICATION	

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN INCHES
TOLERANCES ARE
FRACTIONS ± DECIMALS .XX± .XXX± ANGLES ±
MATERIAL N/A
FINISH N/A
DO NOT SCALE DRAWING

CONTRACT NO.

APPROVALS	DATE
DRAWN GJS	05.04.90
CHECKED	
APPROVED	
ISSUED	

CHRISTIE INCORPORATED

SCHEMATIC
SLC 208/230V, 60Hz

SIZE	CAGE NO.	DWG. NO.	REV.
C		503245	P

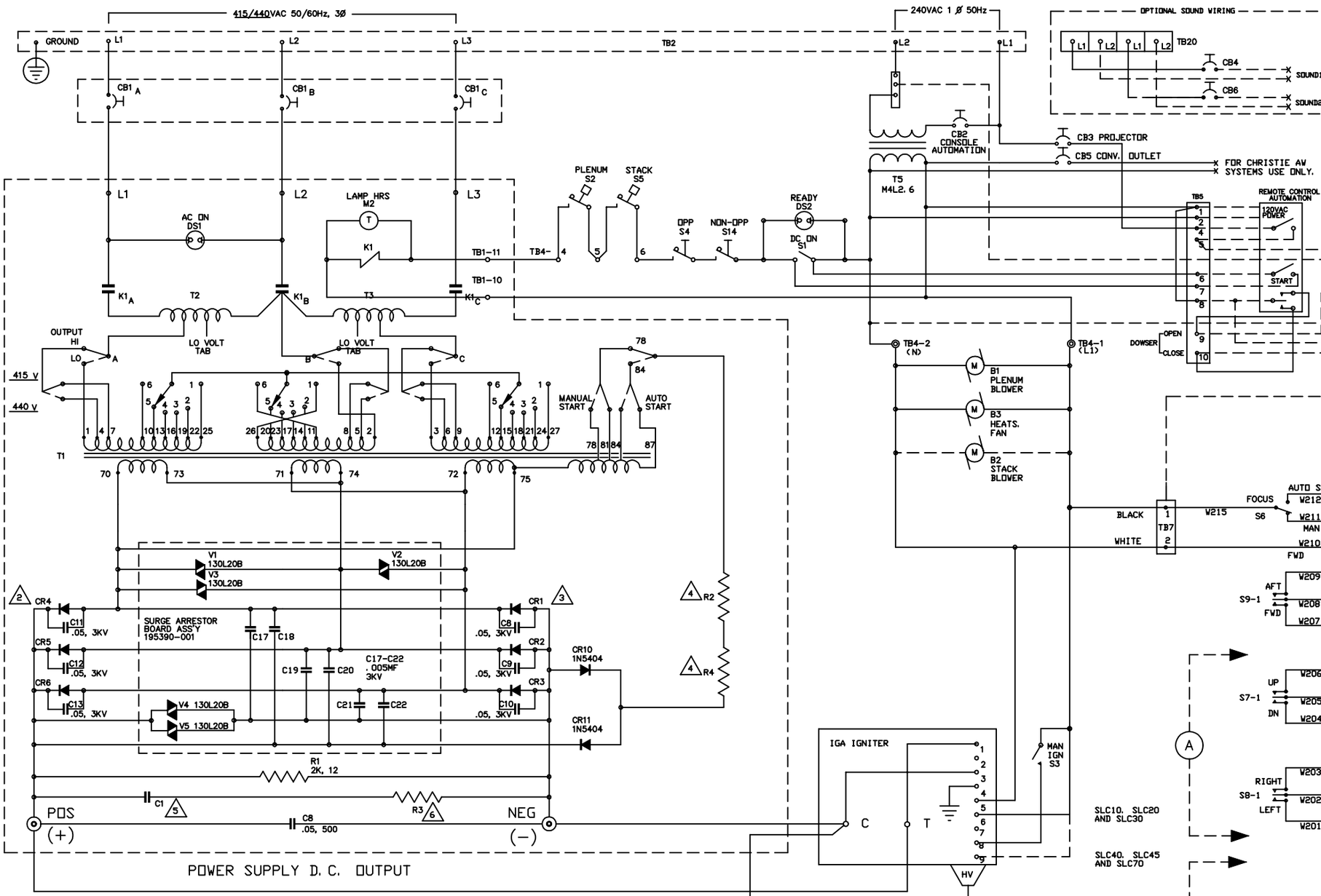
SCALE 1:1 SHEET 1 OF 1

THESE DRAWINGS AND SPECIFICATION ARE THE EXPRESS PROPERTY OF CHRISTIE INCORPORATED. AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR COPIED OR USED AS THE BASIS FOR THE MANUFACTURE OR SALE OF APPARATUS WITHOUT EXPRESS WRITTEN PERMISSION OF CHRISTIE INCORPORATED.

SYSTEM CIRCUIT	CURRENT DRAW	CIRCUIT BREAKER	
AUTOM./CONSOLE	SLC20/30/40= 6 A SLC45/70 = 10 A	CB2	15A
PROJECTOR	2.9A	CB3	15A
CONV. OUTLET	5 A	CB5	15A
SOUND SYSTEM	2 X 25 A	CB4/CB6	30A
POWER SUPPLY	SLC20/30/40= 26 A SLC45/70)= 36 A	CB1	30A 40A

REVISIONS

ZONE	REV.	DESCRIPTION	DATE	APPROVED
	A	ORIGINAL ISSUE	01.30.96	GJS
	B	REV. PER ECO# 22830	08.23.90	GJS
	C	REV. PER ECO# 22929	080.06.91	GJS
	D	REV. PER ECO# 23114	05.29.92	GJS
	E	REV. PER ECO# 23186	10.08.92	GJS
	F	REV. PER ECO# 23676	07.13.95	GJS
	G	REV. PER ECO# 23752	03.02.96	GJS
	H	REV. PER ECO# 24108	07.08.98	GJS
	J	REV. PER ECO# 24211	01/28/99	GJS
	K	REV. PER ECO# 24338	07/13/99	GJS



6 R3 = #15 NICHROME, 22" FOR SLC10
R3 = #14 NICHROME, 19" FOR SLC20
R3 = #12 NICHROME, 19" FOR SLC40

5 C1 = 6000MF, 160V FOR SLC10 AND SLC20
C1 = 22000MF, 160V FOR SLC40

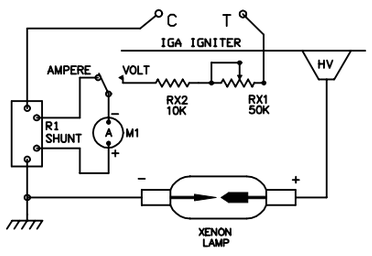
4 R2 AND R4:
CONNECTED SERIES SLC10, SLC20, 50 OHM, 25 WATT
CONNECTED PARALLEL SLC40, 50 OHM, 50 WATT

3 CR1, CR2 AND CR3=85HFR100 FOR SLC10 AND SLC20
CR1, CR2 AND CR3=150KR60A FOR SLC40

2 CR4, CR5 AND CR6=85HF100 FOR SLC10 AND SLC20
CR4, CR5 AND CR6=150K60A FOR SLC40

1. AS SHOWN CONSOLE IS SET IN HI-OUTPUT FOR 415 VAC 3 Ø INPUT AND CONNECTED FOR AUTOMATIC STARTING

NOTES: UNLESS OTHERWISE SPECIFIED



ALTERNATIVE WIRING FOR VOLT/AMP METER

SLC40-Z4	
SLC20-Z4	
SLC10-Z4	
NEXT ASSY	USED ON
APPLICATION	

QTY REQD	CODE IDENT	PART OR IDENTIFYING NO.	NOMENCLATURE OR SPECIFICATION	MATERIAL SPECIFICATION	ITEM NO.

PARTS LIST

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN INCHES
TOLERANCES ARE
FRACTIONS ± DECIMALS .XX± .XXX± ANGLES ±

MATERIAL N/A

FINISH N/A

DO NOT SCALE DRAWING

CONTRACT NO.

APPROVALS	DATE
DRAWN GJS	05.07.90
CHECKED	
APPROVED	
ISSUED	

CHRISTIE INCORPORATED

SCHEMATIC
SLC 415/440, 50/60HZ

SIZE C | CAGE NO. | DWG. NO. 503251 | REV. K

SCALE 1:1 | SHEET 1 OF 1